URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

49/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 5 grudnia 2022 r. Nr 49

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **438044** (22) 2021 06 01

(51) *A01D 89/00* (2006.01)
A01D 78/10 (2006.01)
A01D 87/04 (2006.01)

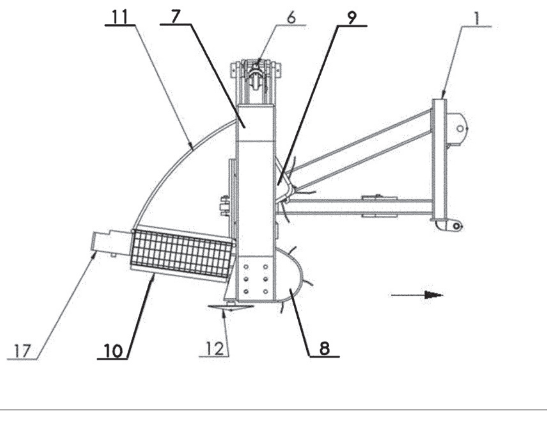
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KULPA KRZYSZTOF; SIEJKA ROBERT; TUCKI KAROL

(54) **Zgrabiarka taśmowa do formowania pokosu z biomasy**

(57) Zgrabiarka taśmowa do formowania pokosu z biomasy składająca się z układu zawieszenia, do której za pomocą ramienia wysięgnikowego jest zamocowane ramię centralnego zawieszenia, z zamocowaną do niego ramą główną, do której dalej zamocowana jest sekcja robocza zgrabiarki taśmowej, charakteryzuje się tym, że sekcja robocza składa się z podbieracza biomasy (8), który jest zamocowany do ramy głównej (7), do przekazywania biomasy na perforowany przenośnik taśmowy poprzeczny (10), przy czym perforowany przenośnik taśmowy poprzeczny (10) jest zamocowany w kierunku równoległym do ramy głównej (7) i równolegle do podbieracza biomasy (8), przy czym perforowany przenośnik taśmowy poprzeczny (10) zamocowany jest do ramy głównej (7) po przeciwległej stronie rzeczonej ramy głównej (7) względem podbieracza biomasy (8), dalej sekcja robocza zawiera przyspieszacz masy (9) z osią obrotu równoległą do osi obrotu podbieracza biomasy (8), przy czym przyspieszacz masy (9) zamocowany jest do ramy głównej powyżej podbieracza biomasy (8), i do ramy głównej (7) i do perforowanego przenośnika taśmowego poprzecznego (10) przeciwlegle do przyspieszacza masy (9) jest zamocowany wzdłużnie łukowaty ekran ażurowy (11), do odbierania podrzuconej biomasy, przy czym przyspieszacz masy (9) jest skonfigurowany do przesuwu względem podbieracza masy (8).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **438026** (22) 2021 06 01

(51) *A01F 15/07* (2006.01)
A01F 15/00 (2006.01)
G01N 27/02 (2006.01)
G01N 27/04 (2006.01)

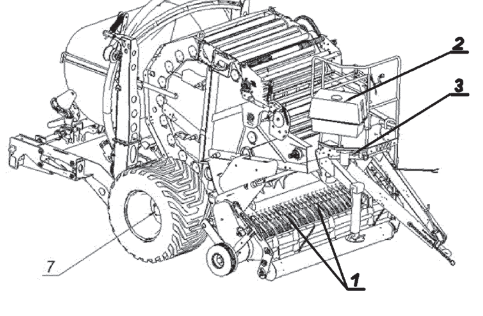
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań; METAL-FACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokółka

(72) ALEKSANDROWICZ ROMAN; JAKUBOWSKI ŁUKASZ; ONOSZKO PAWEŁ; ZAWADA MICHAŁ; SZCZEPANIAK JAN; GOŚCIAŃSKA-ŁOWIŃSKA JULIA; WOJCIECHOWSKI JACEK; MAC JAROSŁAW; SZULC TOMASZ; ROGACKI ROMAN; DOMAGAŁA PAULINA; SZYMCZYK SEBASTIAN; WASIŁEK JACEK

(54) **System zadawania dodatków kiszonkarskich maszyny rolniczej, zwłaszcza prasy albo prasoowijarki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zadawania dodatków kiszonkarskich maszyny rolniczej, zwłaszcza prasy albo prasoowijarki, mający zastosowanie w procesie formowania materiału zielonkowego, na ogół w bele albo w kostki. System ten charakteryzuje się tym że w strefie układu załadunkowego (1) materiału zielonkowego do komory formowania, usytuowany jest czujnik wilgotności połączony z układem sterowania ilością płynnych dodatków kiszonkarskich, do którego to układu sterowania podłączony jest co najmniej jeden czujnik ciężaru zbieranego materiału zielonkowego, formowanego korzystnie w bele albo w kostki, przy czym czujnik ciężaru zamocowany jest w strefie komory formowania materiału zielonkowego, natomiast układ zadawania dodatków kiszonkarskich wyposażony w czujnik ciśnienia (3), stanowi układ dysz opryskujących materiał zielonkowy, które to dysze usytuowane są w strefie pracy układu załadunkowego (1) i połączone są przewodami, poprzez pompę, ze zbiornikiem (2) dodatków kiszonkarskich. Rozwiązanie to ma zastosowanie w szczególności w prasach i prasoowijarkach mobilnych, co przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **438035** (22) 2021 05 31

(51) *A01G 23/02* (2006.01)
A01C 11/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

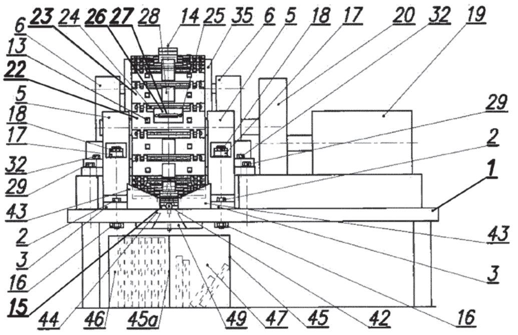
(72) NIEMIEC WITOLD; TRZEPIECIŃSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do wytwarzania zrzezów**

(57) Urządzenie, charakteryzuje się tym, że zawiera stół roboczy (1) oraz łańcuch gąsienicowy rozpięty nad tym stołem roboczym (1) na kole gąsienicowym przednim oraz kole gąsienicowym tylnym, a ponadto osie obrotu kół gąsienicowych są równoległe do powierzchni roboczej stołu roboczego (1), przy czym łańcuch gąsienicowy, zawiera połączone ze sobą segmenty dociskowe (23) oraz segmenty robocze (22), a do segmentów roboczych, od ze-

wnętrznej strony łańcucha gąsienicowego, zamocowane są wkładki robocze (26) z ostrzami (27), przy czym od strony koła gąsienicowego przedniego jest gardziel (15) prowadząca do przestrzeni roboczej urządzenia, która jest pomiędzy powierzchnią łańcucha gąsienicowego skierowaną ku powierzchni roboczej stołu roboczego (1) a tą powierzchnią roboczą stołu roboczego (1).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **438090** (22) 2021 06 04

(51) *A23L 13/70* (2016.01)
A23L 5/10 (2016.01)
A23L 13/40 (2016.01)
B65D 30/10 (2006.01)

(71) ZAKŁADY MIĘSNE SILESIA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice
(72) NOWAK RENATA; PĘCZKOWSKA ZOFIA

(54) **Sposób wstępnego przygotowania elementów mięsnych do spożycia i produkty uzyskane tym sposobem**

(57) Wynalazek przedstawia sposób wstępnego przygotowania elementów mięsnych do spożycia, zamkniętych w szczelnych opakowaniach hermetycznych i produkty uzyskane tym sposobem. Wynalazek wykorzystuje kolejność technologicznych, gdzie surowe elementy mięsne najpierw poddawane są obróbce termicznej „pre-cooked” a następnie łączone z marynatą i dopiero wówczas pakowane hermetycznie. Taka technologia dała nieoczekiwany efekt w postaci produktu kruchego i soczystego a przede wszystkim produktu o wyrazistym smaku. Dalsza obróbka termiczna elementów mięsnych, już przez indywidualnego konsumenta, poprzez pieczenie, smażenie czy grillowane ulega znacznemu skróceniu. Produkty „pre-cooked” pakowane są próżniowo w znane opakowania z folii miękkich lub znane opakowania doypack w formie woreczków foliowych ze struną, w których produkty są zamykane atmosferze modyfikowanej MAP. Produkty „pre-cooked” po zapakowaniu podlegają dalszemu procesowi marynowania w trakcie przechowywania, w czasie którego uzyskują ostateczny smak i aromat.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438063** (22) 2021 06 03

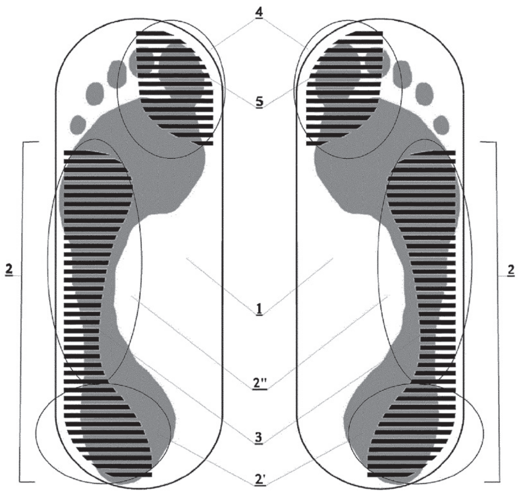
(51) *A41D 11/00* (2006.01)
A61F 5/14 (2022.01)
A43B 17/14 (2006.01)

(71) MIKLAS ZUZANNA, Łódź
(72) MIKLAS ZUZANNA

(54) **Skarpeta treningowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest skarpeta treningowa, przeznaczona do pomocy w wykształcaniu nawyku prawidłowego chodu u użytkownika. Na podeszwie (1) skarpety jest pierwsze pole (2) z nałożonymi wypukłymi w stronę podłoża paskami (3) wykonanymi z materiału antypoślizgowego, np. gumy. Pierwsze pole (2) obejmuje powierzchnię pięty oraz zewnętrzną linię podeszwy (1), zatem pierwsze pole rozciąga się od tylnej krawędzi podeszwy (1) aż do okolicy V kości śródstopia. Pierwsze pole (2) obejmuje dwa punkty podparcia stopy – kość piętową i głowę V kości śródstopia. Drugie pole (4) obejmuje powierzchnię podeszwy (1) w okolicy I kości śródstopia i rozciąga się do końca palucha – drugie pole (4) z paskami (5) obejmuje trzeci punkt podparcia stopy w czasie chodu czyli głowę I kości śródstopia. Wypukłości mają wysokość 0,8 –1,2 mm, w trakcie chodzenia uruchamiają one receptory w stopach.

(4 zastrzeżenia)



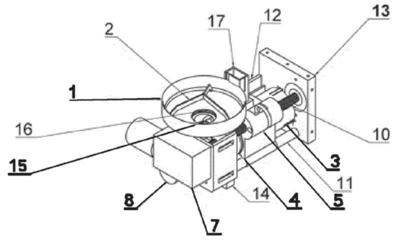
A1 (21) **437989** (22) 2021 05 28

(51) *A47J 31/40* (2006.01)
A47J 31/36 (2006.01)
A47J 31/46 (2006.01)

(71) AYA RAW NATURE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PAWEŁCZYK MARCIN MICHAŁ; SŁYK PAWEŁ

(54) **Automatyczny system do dozowania i ciśnieniowego parzenia rozdrobnionej substancji spożywczej zwłaszcza mielonej kawy, oraz sposób dozowania i zaparzania ciśnieniowego rozdrobnionej substancji spożywczej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest automatyczny system do dozowania i ciśnieniowego parzenia substancji spożywczej zwłaszcza zmielonej kawy, zawierający urządzenie do zaparzania i wymienialny pojemnik z substancją spożywczą do zaparzania, przy czym urządzenie do zaparzania jest wyposażone w gniazdo ze środkami do rozcinania wieczka pojemnika i przystosowane do przyjmowania pojemników z rozrobioną substancją spożywczą, i które to gniazdo jest połączone z zespołem dozującym, który prowadzi substancję spożywczą poprzez podajnik do zespołu zaparzającego, charakteryzujący się tym, że urządzenie do zaparzania zawiera zespół dozujący ustawiony poziomo względem pionowej osi gniazda (1), i który jest wyposażony w podajnik, korzystnie podajnik ślimakowy (15), uruchamiany poprzez silnik (8), przy czym wylot podajnika prowadzi bezpośrednio do zespołu zaparzającego wyposażonego w komorę zaparzania (5), do której prowadzi zespół podawania pod ciśnieniem gorącej wody za pomocą nieruchomego tłoka tylnego (4) wyposażonego w element prysznicowy sitko dla doprowadzania gorącej wody, i przy czym komora zaparzania jest wyposażona w tłok przedni (3) uruchamiany poprzez ruch korpusu komory zaparzania (5) za pomocą silnika (7) i który to tłok przedni (3) posiada powierzchnie skonfigurowana do równomiernego rozprowadzania gorącej wody pod sito, które posiada przetłoczenia przestrzenne poprawiające przepływ wody, i ponadto tłok przedni (3) zawiera zawór zwrotny, za którym znajduje się przewód



wylewki wyprowadzający zaparzony napar, natomiast pojemnik na substancje spożywczą jest wykonany z materiału bio-degradowalnego i zawiera korzystnie zmieloną kawę. Ujawniono również sposób dozowania i zaparzania ciśnieniowego rozdrobnionej substancji spożywczej za pomocą systemu określonego powyżej.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **438045** (22) 2021 06 01

(51) ***A61B 5/00*** (2006.01)
A61B 5/01 (2006.01)
G01J 5/48 (2022.01)

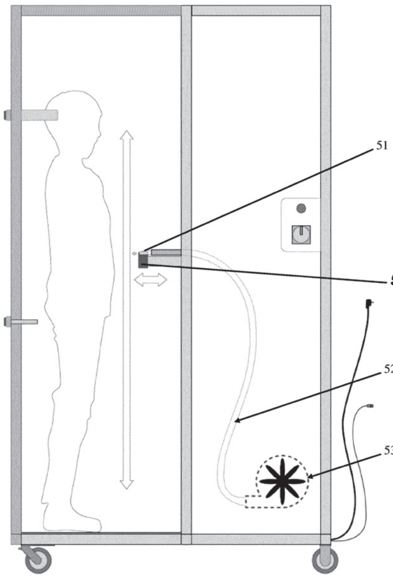
(71) AKADEMIA R.S. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KRUPKA KRZYSZTOF

(54) **Skaner termoregulacyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skaner termoregulacyjny, który umożliwia identyfikację zaburzeń autoregulacji mikrokrążenia u człowieka. W szczególności urządzenie jest elementem systemu diagnostyki człowieka pod nazwą skaningową diagnostyka termoregulacyjna (STRD). Urządzenie zawiera głowicę pomiarową (5), która zawiera co najmniej jeden czujnik temperatury, przy czym głowica pomiarowa jest połączona z napędem pionowym i napędem poziomym, które są połączone ze źródłem zasilania oraz z elektronicznym układem sterującym, dodatkowo głowica pomiarowa zawiera co najmniej jeden czujnik odległości połączony z układem sterującym. Urządzenie jest korzystnie wyposażone w dmuchawę dostarczającą powietrza o odpowiedniej temperaturze w bezpośrednim sąsiedztwie mierzonej powierzchni.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) **438024** (22) 2021 05 31

(51) ***A61K 9/14*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 33/00 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)

(71) CIGMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża

(72) CAL KRZYSZTOF; GORCZYCA PAWEŁ

(54) **Kompozycja zawierająca chlorek potasu i związek stanowiący źródło jonów magnezu oraz sposób wytwarzania kompozycji**

(57) Wynalazek dotyczy kompozycji zawierającej chlorek potasu i związek stanowiący źródło jonów magnezu i sposobu wytwarzania kompozycji, przy czym kompozycja zawiera kryształy chlorku potasu powleczone szelakiem, a związek stanowiący źródło jonów magnezu ma postać zapewniającą jego przedłużone utrzymywanie w żołądku, przy czym powłoka z szelaku ma grubość w zakresie 5-100 µm.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **438023** (22) 2021 05 31

(51) ***A61K 9/127*** (2006.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
C12N 15/88 (2006.01)

(71) ACELLMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) SIKORSKI ALEKSANDER FRANCISZEK; KULICZKOWSKI KAZIMIERZ; CZOGALLA ALEKSANDER; KONKA ADAM

(54) **Ukierunkowana liposomowa postać kompleksu RNA-polietylenoimina, zastosowanie postaci kompleksu liposomowego oraz sposób otrzymywania**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest ukierunkowana liposomowa postać kompleksu RNA-polietylenoimina, zawierająca miRNA skompleksowane z polikationem polietylenoiminą (PEI –Polyethyleneimine) 1:4 do 1:7, zamknięte w otoczce liposomowej, zawierającej 74,65 - 79,65 mol% uwodornionej fosfatydylocholiny sojowej (HSPC - hydrogenated soy L-α-phosphatidylcholine), 5 mol% dioleilofosfatydyloetanolaminy (DOPE - dioleoylphosphatidylethanolamine), 4,55 mol% distearoilofosfatydyloetanoloaminowej pochodnej glikolu polietylenowego 2000 w postaci soli amonowej, (DSPE-PEG – 1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-[amino(polyethylene glycol)-20001]), 0,8 mol% maleimidowej pochodnej DSPE-PEG (DSPE--PEG-Mal), 10-15 mol% cholesterolu. Wynalazek obejmuje także zastosowanie oraz sposób wytwarzania ukierunkowanej liposomowej postaci kompleksu RNA-polietylenoimina.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **439808** (22) 2020 06 10

(51) ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(31) 62/859,563 (32) 2019 06 10 (33) US
62/859,596 2019 06 10 US

(86) 2020 06 10 PCT/US2020/037080
(87) 2020 12 17 WO20/252082

(71) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED, Osaka, JP

(72) GOWTHAM YOGENDER KUMAR, US; LAY SOKHA SUSAN, US; SCARFO EDMUND G., US; VISHWANATHAN NANDITA, CH

(54) **Sposoby i kompozycje hodowli komórkowych do produkcji przeciwciał**

(57) Wynalazek przedstawia metody hodowli komórek do produkcji przeciwciała anty-α4β7, np. Wedolizumabu, jak również jego kompozycje.

(124 zastrzeżenia)

A1 (21) **438080** (22) 2021 06 02

(51) ***A61M 35/00*** (2006.01)
A61M 37/00 (2006.01)
A61M 5/178 (2006.01)
A61H 39/08 (2006.01)

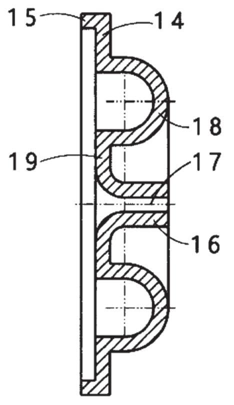
(71) MACIEJEWSKI JAN, Bobrowiec

(72) MACIEJEWSKI JAN

(54) Dysza aplikatora

(57) Dysza aplikatora, stosowanego do nakłuwania skóry podczas wykonywania zabiegów z zakresu kosmetologii i medycyny estetycznej, posiada obudowę z komorą przednią i komorą tylną, pomiędzy którymi jest szczelnie umieszczona cienka, elastyczna przegroda. Przegroda posiada na obwodzie kołnierz czołowy (14) z osiowym zaczepem (15), zaś pośrodku ma tulejkowaty występ (16), zwrócony w stronę przeciwną do zwrotu zaczepu (15), wyposażony w przepustowy otwór (17) na przejście igły akupunkturowej. Na odcinku pomiędzy kołnierzem czołowym (14) i występem tulejkowatym (16) przegroda ma faliste ukształtowanie, utworzone przez półkoliste wypukłości (18) i płaską podstawę środkową (19), okalającą tulejkowaty występ (16). Korzystnie półkoliste wypukłości (18) są zwrócone zgodnie ze zwrotem tulejkowatego występu (16).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **438041** (22) 2021 05 31

(51) *B01J 19/12* (2006.01)
C01B 32/50 (2017.01)

(71) MEISSNER KRZYSZTOF, Warszawa; DUDA TOMASZ, Rybnik

(72) MEISSNER KRZYSZTOF; DUDA TOMASZ

(54) Sposób zmniejszania zawartości w gazach związków organicznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zmniejszania zawartości związków organicznych w gazach. Sposób według wynalazku polega na naświetlaniu promieniowaniem ultrafioletowym gazowej mieszaniny związków organicznych z innymi gazami, w tym tlenem, dla dowolnie małych stężeń wejściowych związków organicznych, co powoduje szereg procesów chemicznych prowadzących do ich przemiany, głównie w ditlenek węgla. Przykładowo, mieszanina metanu z powietrzem o zawartości wejściowej około 0,5% mol/mol metanu przepływa kwarcową rurę, o średnicy ok. 10 cm, wzdłuż której umieszczone są lampy emitujące promieniowanie ultrafioletowe UV-C. Moc lamp i szybkość przepływu są tak dobrane, aby zawartość wyjściowa metanu obniżyła się do żądanej wartości np. 0,05% mol/mol.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440725** (22) 2022 04 04

(51) *B01J 20/30* (2006.01)
B01J 20/16 (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.; SZCZEPANIK BEATA; FRYDEL LAURA

(54) **Sposób wytwarzania adsorbentu haloizytowo-węglowego na bazie prekursora węglowego z makulatury kartonowej do adsorpcji chloroksylenolu z fazy wodnej**

(57) Sposób wytwarzania adsorbentu haloizytowo-węglowego na bazie prekursora węglowego z makulatury kartonowej do adsorpcji chloroksylenolu z fazy wodnej polegający na aktywacji kwasem siarkowym(VI) o stężeniu 20% wagowych odżelazionej zwietrzeliny haloizytowej (zawartość związków żelaza poniżej 0,4% wagowych) polega na zmieszaniu 2 części wagowych zmielonej makulatury kartonowej z 20 częściami wagowymi wody destylowanej przez 10 min, dodawaniu 20 części wagowych wody destylowanej i homogenizacji całości, a po odsączeniu nadmiaru wody do tak przygotowanej wilgotnej makulatury kartonowej dodaje się wodorotlenku sodu aby uzyskać pH 8,0 - 8.5 i kolejno dodaje się 1,5 części wagowej węglanu amonu i do tej mieszany dodaje się 2 części wagowe aktywowanej w kwasie siarkowym(VI) odżelazionej zwietrzeliny haloizytowej, całość suszy się w temperaturze 50°C przez 4 godziny a następnie tę mieszaninę karbonizuje się atmosferze azotu od temperatury 50°C do 180°C z narostem 0,5°C/min, a następnie od 180°C do 800°C z narostem 2°C/min i w temperaturze 800°C przez 1 godzinę.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438000** (22) 2021 05 28

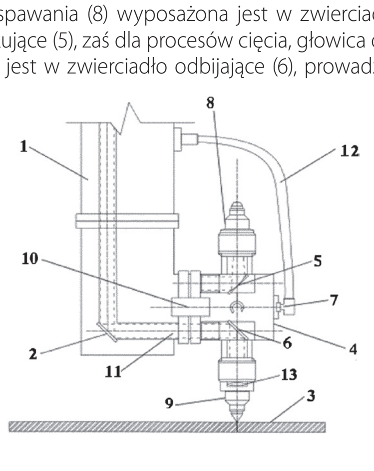
(51) *B23K 26/14* (2014.01)
B23K 26/38 (2014.01)
B23K 28/02 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) DANIELEWSKI HUBERT; SKRZYPCZYK ANDRZEJ; ZOWCZAK WŁODZIMIERZ; WITKOWSKI GRZEGORZ; TOFIL SZYMON; PAŁA TADEUSZ

(54) Uniwersalna głowica procesowa do spawania oraz cięcia laserowego, dedykowana do obróbki planarnej dla laserów gazowych

(57) Uniwersalna głowica procesowa do spawania oraz cięcia laserowego, dedykowana do obróbki planarnej dla laserów gazowych, która zamontowana jest na manipulatorze kartezjańskim wraz z układem zwierciadeł prowadzącym wiązkę lasera, która trafia do głowicy procesowej, charakteryzuje się tym, że posiada głowicę do spawania (8) która jeżeli będzie skierowana ku dołowi, umożliwia wykonywanie połączeń nierozłącznych oraz głowicę do cięcia (9), która umożliwia cięcie materiału, które to głowice (8, 9) położone są współosiowo względem siebie. Dla procesów spawalniczych głowica do spawania (8) wyposażona jest w zwierciadło paraboliczne ogniskujące (5), zaś dla procesów cięcia, głowica do cięcia (9), wyposażona jest w zwierciadło odbijające (6), prowadzące wiązkę



do soczewki ogniskującej (13), przy czym w zależności od wykonywanego procesu do uniwersalnej głowicy procesowej (4) dostarczane są odpowiednie gazy robocze lub osłonowe oraz chłodzenie poprzez przewód transportowy (12), połączony z głowicą poprzez kulowe złącze obrotowe (7). Zmiana pozycji głowicy do ciecia (9) lub spawania (8) wykonywana jest poprzez obrót o kąt 180 stopni głowicy procesowej (4) za pomocą przegubu (10), zainstalowanego pomiędzy głowicą procesową (4) a manipulatorem kartezjańskim (1).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438082** (22) 2021 06 02

(51) ***B23P 17/04*** (2006.01)
B21C 37/04 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) MARSZOWSKI KRZYSZTOF; BURIAN WOJCIECH; ŁAGODA MAREK; WIŚNIEWSKI KRZYSZTOF; KULASA JOANNA; KOWALSKI ALEKSANDER

(54) **Sposób wytwarzania taśm ze stopu Cu-Ni-Si dedykowanych zwłaszcza na wkładki kumulacyjne**

(57) Sposób wytwarzania taśm ze stopu Cu-Ni-Si, prowadzony poprzez walcowanie charakteryzuje się tym, że po nagrzaniu odlewu do temperatury 600°C, wsad walcuje się na gorąco z jednostkowym gniotem w zakresie 10% +/- 1 do momentu otrzymania pięciokrotnej grubości końcowej taśmy, następnie walcuje się na zimno z jednostkowym gniotem w zakresie 20 - 30% aż do uzyskania końcowej, założonej grubości taśmy, a następnie taśmę wyżarza się w atmosferze ochronnej w temperaturze 750 - 820°C przez 1 godzinę.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438030** (22) 2021 05 28

(51) ***B23P 19/06*** (2006.01)
B23P 21/00 (2006.01)
B25B 29/02 (2006.01)

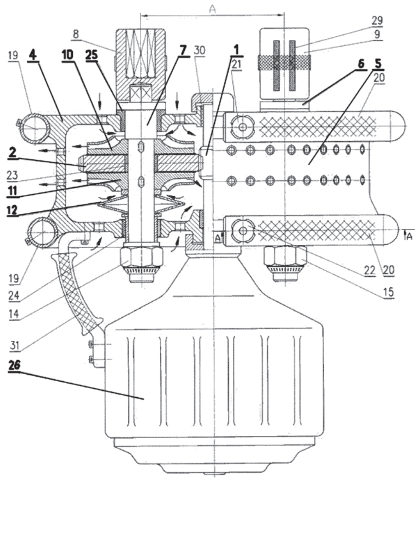
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZWEDA STANISŁAW; MAZUREK KRZYSZTOF; SZYGUŁA MAREK; MIKUŁA JAROSŁAW; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Urządzenie do dokręcania połączeń śrubowych górniczej obudowy korytarzowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do dokręcania połączeń śrubowych górniczej obudowy korytarzowej mechanizujące montaż oraz demontaż połączeń śrubowych elementów tej obudowy z regulowanym momentem dokręcenia. Urządzenie do dokręcania połączeń śrubowych górniczej obudowy korytarzowej o więcej niż jednym wrzecionie roboczym ma dwa wrzeciona robocze (6) i (7) zamocowane obrotowo na panewkach łożyskujących (25) osadzonych w zachodzących na siebie obrotowo wokół osi napędowego koła zębatego (1) segmentach kadłuba odpowiednio (5) i (4) a na wrzecionach (6) i (7) zamocowane są obrotowo koła zębate (2) i (3) zazębione w sposób stały z centralnym napędowym kołem zębatym (1) umocowanym centrycznie nieobrotowo na wale napędowym silnika (26) przy czym oś wału silnika (26) jest równoległa do osi wrzecion roboczych (6) i (7) i na roboczych (6) i (7), po obu stronach kół zębatych odpowiednio (2) i (3), zamocowane są centrycznie przesuwnie nieobrotowo tarcze sprzęgłowe (10) i (11) dociskane do bocznych powierzchni kół zębatych za pomocą sprężyn (12).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438078** (22) 2021 06 02

(51) ***B25J 15/06*** (2006.01)
F16H 47/00 (2006.01)

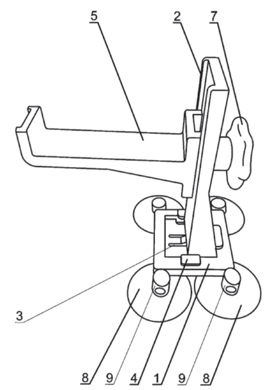
(71) X-KOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) DOLNIAK DAMIAN

(54) **Urządzenie zabezpieczające podzespoły komputera, w szczególności kartę graficzną komputera**

(57) Zgłoszone rozwiązanie dotyczy urządzenia zabezpieczającego podzespół komputera, zwłaszcza kartę graficzną, składającego się z prostokątnej podstawy (1) i listwy mocującej (2) połączonych ze sobą prostopadle. Prostokątna podstawa (1) wyposażona jest w parę przeciwległych wypustek (4), a dłuższe boki listwy mocującej (2) posiadają wywinięte do wewnątrz obrzeża, pomiędzy którymi zamocowany jest uchwyt (5) w kształcie przypominającym kształt litery „U". Do długiego boku uchwytu (5) wprowadzona jest śruba przykręcana pokrętłem (7), zwykle o ergonomicznym kształcie. Ponadto, peryferyjną część urządzenia stanowią zamocowane do prostokątnej podstawy (1) przyssawki (8). Opisane urządzenie zabezpiecza podzespół komputera, zwłaszcza kartę graficzną poprzez amortyzację w czasie użytkowania lub podczas transportu, z jednoczesnym zapewnieniem jego regulacji w zależności od wymiarów podzespołu, co pozwala na komfortowe użytkowanie przedmiotowego urządzenia z różnymi komponentami komputera, a przede wszystkim z kartą graficzną, niezależnie od jej wymiarów.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **438036** (22) 2021 05 31

(51) ***B27G 3/00*** (2006.01)
B27L 1/04 (2006.01)
A01G 23/095 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

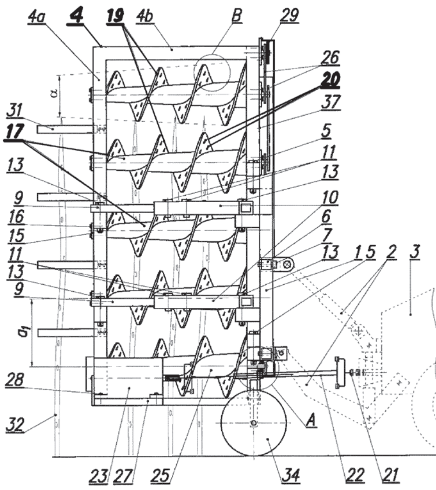
(72) TRZEPIECIŃSKI TOMASZ; NIEMIEC WITOLD

(54) **Urządzenie do usuwania zanieczyszczeń ze zdrewniałych pędów roślin**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa stożkowe bębny robocze prawe (17) oraz co najmniej dwa

stożkowe bębny robocze lewe zamocowane w ramie wsporczej (4), przy czym te bębny robocze prawe (17) oraz lewe mają na swojej stożkowej powierzchni śrubowe zwoje (19) o kącie wzniosu α z przedziału od 15 do 25°, na których są rozmieszczone występy robocze (20), a ponadto osie obrotu tych bębnów roboczych są względem siebie równoległe, a każdy z bębnów roboczych prawych (17) oraz lewych jest podłączony do źródła napędu, a ponadto bębny robocze prawe (17) są zamocowane, jeden nad drugim, po prawej stronie ramy wsporczej (4), a bębny robocze lewe są zamocowane, jeden nad drugim, po lewej stronie ramy wsporczej (4).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438010** (22) 2021 05 31

(51) *B29C 64/112* (2017.01)
B33Y 70/00 (2020.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
C09D 11/54 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA; WRZECIONEK MICHAŁ; KOLANKOWSKI KRZYSZTOF; RUŚKOWSKI PAWEŁ; KWIDZIŃSKI MARCIN; KOŁAKOWSKA ANNA; BANDZEREWICZ ALEKSANDRA

(54) **Atrament do druku 3D w technologii reaktywnego atramentu RIP oraz do formowania kształtek poprzez wylanie do form, sposób jego wytwarzania i utwardzania oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest atrament do druku 3D w technologii reaktywnego atramentu RIP oraz do formowania kształtek poprzez wylanie do form według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa składniki przy czym pierwszy składnik zawiera α, β-nienasycony bezwodnik, a drugi składnik zawiera utwardzacz w postaci co najmniej dwufunkcyjnej aminy o rzędowości I lub II. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania i utwardzania atramentu według wynalazku do druku 3D w technologii reaktywnego atramentu RIP oraz do formowania kształtek poprzez wylanie do form, charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a. rozpuszczenie α, β-nienasyconego bezwodnika w niskowrzącym rozpuszczalniku organicznym w temperaturze nieprzekraczającej temperatury wrzenia rozpuszczalnika; b. przygotowanie roztworu utwardzacza w postaci co najmniej dwufunkcyjnej aminy o rzędowości I lub II w niskowrzącym rozpuszczalniku organicznym w temperaturze nieprzekraczającej temperatury wrzenia rozpuszczalnika; c. zapewnienie wymieszania się obu roztworów z zachowaniem A od 0,5 do 2. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie atramentu według wynalazku do druku w technologii RIP oraz do formowania kształtek poprzez wylanie do form.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **440097** (22) 2020 07 08

(51) *B32B 7/023* (2019.01)
B32B 15/08 (2006.01)
B32B 17/10 (2006.01)
C03C 17/38 (2006.01)
G02B 5/26 (2006.01)
F21V 7/28 (2018.01)
F21V 9/08 (2018.01)

(31) 62/871,240 (32) 2019 07 08 (33) US
16/923,215 2020 07 08 US

(86) 2020 07 08 PCT/US2020/041113
(87) 2021 01 14 WO21/007274

(71) VDI LLC, Okolona, US
(72) MALAY ROBERT, US

(54) **Dielektryczne powłoki cienkowarstwowe do jednokierunkowego i dwukierunkowego selektywnego względem długości fali generowania odblaskowych kolorów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku są dielektryczne powłoki cienkowarstwowe do jednokierunkowego i dwukierunkowego selektywnego względem długości fali generowania odblaskowych kolorów. Dostarczone są folie wielowarstwowe, w tym cienkowarstwowe struktury powłokowe, które generują kolory dzięki pewnym mechanizmom odblaskowym. Przedstawione są zarówno zastosowania nieprzezroczyste, jak i przezroczyste. Powłoka z cienkiej warstwy metalowej zapewnia powierzchnię odbijającą, na której generowany jest jeden lub więcej kolorów, przy czym warstwa metalowa może kontrolować ogólny poziom przezroczystości całej folii wielowarstwowej. Włączenie jednej lub więcej warstw dielektrycznych, dostosowanie ich grubości oraz liczba i kolejność, w jakiej takie warstwy dielektryczne występują w folii wielowarstwowej, mogą być dostosowane do generowania unikalnych kolorów o unikalnych właściwościach.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **441555** (22) 2022 06 27

(51) *B32B 15/04* (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 15/092 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 17/02 (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
C08J 5/10 (2006.01)
C08K 5/29 (2006.01)

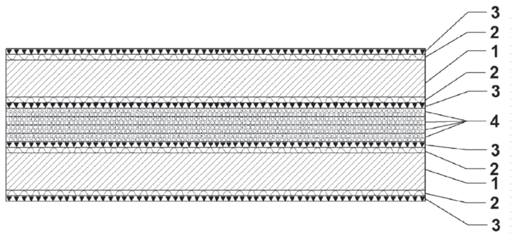
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) OSTAPIUK MONIKA; BIENIAŚ JAROSŁAW; JAKUBCZAK PATRYK

(54) **Laminat magnez-szkło i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest laminat magnez-szkło i sposób jego wytwarzania. Laminat magnez-szkło charakteryzuje się tym, że w części środkowej laminatu znajdują się cztery jednakowe warstwy samonaprawiające się (4) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu i połączonych żywicą epoksydową. Do zewnętrznych powierzchni skrajnych warstw samonaprawiających się (4) przylega adhezyjnie warstwa żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 μm do 30 μm, która nałożona jest na warstwę ceramiczną (2)

o grubości od 8 µm do 15 µm znajdującą się na arkuszu blachy (1) ze stopu magnezu o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm. Sposób wytwarzania laminatu magnez-szkło, polega na tym, że na dwa arkusze blachy (1) ze stopu magnezu o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadające na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 µm do 15 µm nakłada się obustronnie warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 µm do 30 µm, po czym pozostawia się na czas 3 h w temperaturze 23°C. Następnie na jeden z arkuszy blachy (1) ze stopu magnezu o grubości od 0,3 mm do 0,5 mm posiadający na obu powierzchniach warstwę ceramiczną (2) o grubości od 8 µm do 15 µm i warstwę żywicy polimerowej (3) o grubości od 10 µm do 30 µm nakłada się kolejno cztery jednakowe warstwy włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu o grubości od 0,25 mm do 1 mm każda. Każdą warstwę włókien szklanych laminuje się ręcznie żywicą epoksydową i otrzymuje się cztery jednakowe warstwy samonaprawiające się (4) o grubości od 1,5 mm do 2,3 mm każda, składające się z włókien szklanych wypełnionych diizocyjanianem izoforonu i połączonych żywicą epoksydową.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438053** (22) 2021 06 02

(51) ***B33Y 70/10*** (2020.01)
B33Y 10/00 (2015.01)
C08L 67/06 (2006.01)
B29C 64/135 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) KOWALEWSKI PIOTR; OPAŁKA MARIUSZ

(54) **Zawiesina światłoutwardzalna do wytwarzania materiałów ślizgowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawiesina światłoutwardzalna pozwalająca na wytwarzanie materiału kompozytowego przeznaczanego na elementy ślizgowe poprzez warstwowe utwardzania za pomocą promieniowania elektromagnetycznego znajdująca zastosowanie w inżynierii mechanicznej. Zawiesina światłoutwardzalna do wytwarzania materiałów ślizgowych charakteryzuje się tym, że składa się z płynnej żywicy utwardzanej za pomocą promieniowania elektromagnetycznego i smaru stałego w postaci rozdrobionych cząstek w ilości w zakresie od 1 do 40% wag.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **438088** (22) 2021 06 04

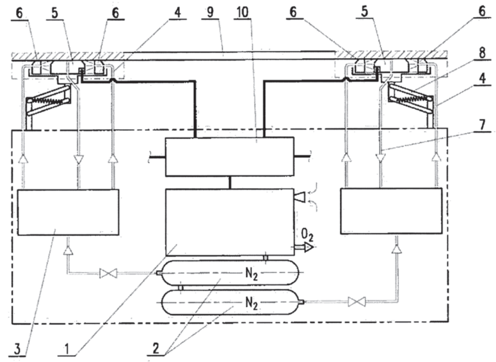
(51) ***B60L 5/38*** (2006.01)
B60L 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice; BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany
(72) DRWIĘGA ANDRZEJ; SOBOLEWSKI ARKADIUSZ; KULESZA KRZYSZTOF; CZERNIAK DARIUSZ; WÓJCICKI MATEUSZ; JENDROSKA DAWID; KRAWCZYK ANDRZEJ

(54) **Inertyzowany, szynoprzewodowy zespół odbieraków prądowych, współpracujących z szynoprzewodem o pojedynczych, otwartych szynach prądowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inertyzowany, szynoprzewodowy zespół odbieraków prądowych, współpracujących z szynoprzewodem o pojedynczych, otwartych szynach prądowych przeznaczonych do stosowania w warunkach podziemnych kopalń węgla, zagrożonych wybuchem metanu i pyłu węglowego. Urządzenie ma generator azotu (1) połączony przewodami rurowymi ze zbiornikami azotu (2), a każdy zbiornik (2) połączony jest przewodami rurowymi z układem inertyzującym, (3) z którego wyprowadzone są rurki (4) do strefy pracy szczotek elektrycznych (5) osłoniętych dwustronnie systemem uszczelnień (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438008** (22) 2021 05 30

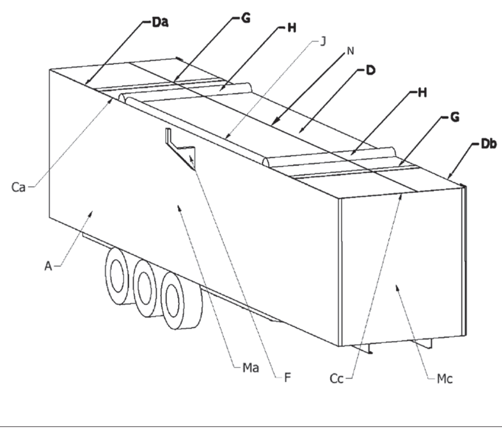
(51) ***B60P 7/04*** (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)
B60J 7/06 (2006.01)

(71) PAWLAK HENRYK, Kępno; SOKALSKI MICHAŁ, Oława; BEDNARZ WOJCIECH, Rajcza
(72) PAWLAK HENRYK; SOKALSKI MICHAŁ; BEDNARZ WOJCIECH

(54) **Plandeka wykonana z tkaniny do zakrywania konstrukcji kontenera magazynowego, kontener magazynowy otwarty co najmniej jednostronnie oraz sposób zakrywania konstrukcji kontenera magazynowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy plandeki do zakrywania konstrukcji kontenera magazynowego, kontener magazynowy otwarty co najmniej jednostronnie, oraz sposób zakrywania konstrukcji kontenera magazynowego. Plandeka wyposażona jest w zamocowane trwale i usytuowane prostopadle do nieruchomej strony (Da) plandeki przez całą długość od ruchomej strony (Db) plandeki do nieruchomej strony (Da) plandeki co najmniej jedna sprężyna (G), której wielkość umożliwia utrzymanie plandeki w postaci zwiniętej. Ponadto w plandece utworzone są równolegle do co najmniej jednej sprężyny (G) przez całą długość od ruchomej strony (Db) plandeki do nieruchomej strony (Da) co najmniej jedna komora podawcza (H) do których jest czasowo wtłaczany czynnik roboczy otworem utworzonym w plandece po nieruchomej stronie plandeki (Da). Komory podawcze (H) usytuowane są względem co najmniej jednej sprężyny (G) w ten sposób, że wytwarza siłę przeciwdziałającą sile zwijania co najmniej jednej sprężyny (G) powodując rozwinięcie plandeki od nieruchomej strony (Da) plandeki do ruchomej strony (Db) plandeki (D).

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **438005** (22) 2021 05 28

(51) *B60R 11/04* (2006.01)
F16M 11/04 (2006.01)

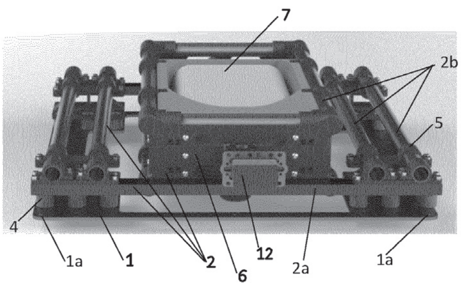
(71) AIR-CONCEPT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kruszwica

(72) POPIELARSKI PAWEŁ; MADZAROV DIMCE, MK; GROBELSKA HALINA; PIECZYWOK ANDRZEJ

(54) **Adaptowalny stabilizator kamery spektralnej jednostki powietrznej oraz sposób obrazowania powierzchni ziemi z użyciem takiego stabilizatora**

(57) Przedmiotem wynalazku jest adaptowalny stabilizator kamery spektralnej jednostki powietrznej zawierający element bazowy (1) mocowany bezpośrednio do jednostki powietrznej, do którego to elementu bazowego (1) przymocowany jest układ mechaniczny (2) kamery (7), wyposażony w mikroprocesorowy układ sterowania i mierniki położenia przestrzennego. Stabilizator ten charakteryzuje się tym, że układ mechaniczny (2) zawiera ochronną wnęką obrotową (6), do której zamocowana jest kamera wielospektralna (7), a ochronna wnęka obrotowa (6) ma oś obrotu typu roll. Przedmiotem wynalazku jest również sposób obrazowania powierzchni ziemi, polegający na tym, że do dronu mocowany jest adaptowalny stabilizator, a następnie po osiągnięciu przez dron zadanej wysokości nad powierzchnią ziemi sterowany serwomechanizm (12) stabilizuje kąt (α) ochronnej wnęki obrotowej (6) z zamocowaną kamerą wielospektralną (7) tak, aby kąt padania promieni w obiektyw kamery względem uśrednionej płaszczyzny poziomej (X-Y) ziemi był niezmienny, niezależnie od możliwych turbulencji dronu w osi typu roll.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441288** (22) 2022 05 27

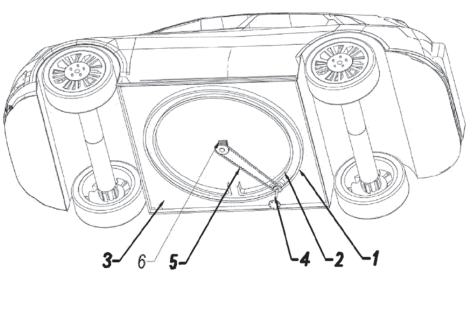
(51) *B60S 9/08* (2006.01)
B66F 3/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do podnoszenia pojazdu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do podnoszenia pojazdu, posiadające podnośnik śrubowy. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z prowadnic (1, 2) zamocowanych do podwozia (3) pojazdu, przy czym prowadnica zewnętrzna (1) posiada zarys okręgu zaś wewnętrzna prowadnica (2) posiada zarys okręgu z przerwą do wprowadzenia podnośnika (4) usytuowanego pomiędzy prowadnicami (1, 2). Podnośnik (4) jest podnośnikiem śrubowym składającym się z korpusu umieszczonego między prowadnicami (1, 2), w który wkręcona jest śruba, a na śrubie osadzone jest koło, korzystnie pasowe, sprzęgnięte z cięgłem (5), korzystnie



w postaci pasa zębatego, tudzież cięgło (5) sprzęgnięte jest również z kołem, zamocowanym na wale silnika elektrycznego (6) zamocowanego w osi okręgów prowadnic (1, 2) do podwozia (3).

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 12

A1 (21) **438046** (22) 2021 06 01

(51) *B62D 63/06* (2006.01)
B62D 63/08 (2006.01)
B60P 3/07 (2006.01)

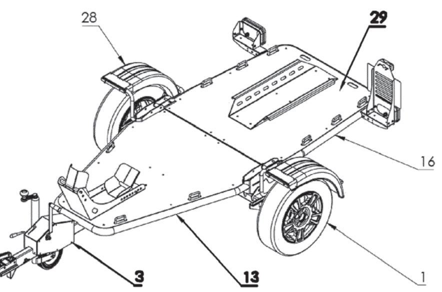
(71) STALKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) WILK FRANCISZEK

(54) **Składana, mobilna przyczepa transportowa z mechanicznym systemem zmiany pozycji i blokadą położenia platformy załadunkowej, której ruch realizowany jest za pomocą zespołu przekładni zębatych**

(57) Składana, mobilna przyczepa transportowa z mechanicznym systemem zmiany pozycji i blokadą położenia platformy załadunkowej (29), której ruch realizowany jest za pomocą zespołu przekładni zębatych (3) charakteryzująca się tym, że podnoszenie platformy załadunkowej (29) do pozycji górnej realizowane jest poprzez obrót osi jezdnej względem ramy przedniej (13), gdzie ruch obrotowy osi jezdnej inicjowany jest przez mechanizm zębatkowy (3) połączony z nią pośrednio drążkiem, a ruch roboczy listwy zębatej realizowany jest wewnątrz dyszla, zaś proces opuszczania platformy załadunkowej (29) realizowany jest dzięki sile grawitacji, gdzie mechanizm zębatkowy (3) z korbą zapewnia właściwą kontrolę tego procesu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **438061** (22) 2021 06 02

(51) *B62M 1/12* (2006.01)
B62M 1/26 (2013.01)
B62K 15/00 (2006.01)
B62K 19/30 (2006.01)

(71) PROPERTY FOUND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowogród Bobrzański

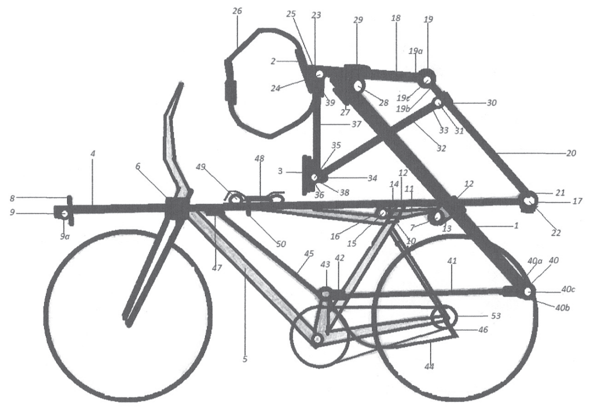
(72) BUJALSKI KRZYSZTOF

(54) **Rower, zwłaszcza dwukołowy, z napędem dźwigniowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rower, zwłaszcza dwukołowy, z napędem dźwigniowym składającym się z dwóch pionowych równoległych do siebie belek zakończonych w górnej części oparciem z uprzężą, wyposażony w dwa poziome wsporniki zamocowane do ramy charakteryzujący się tym, że do jednej strony sztycy (10) zamocowany jest na sztywno wspornik osi (11) zamocowany z drugiej strony do osi belek (7), do końców osi belek (7) zamocowane są na ruchomo belki (1), a z drugiej strony sztyca (10) połączona jest na sztywno z rurą (15) połączoną na sztywno ze wspornikami ramy (4), przy czym rower wyposażony jest w mechanizm podparcia zawierający górne oparcie (2) i dolne oparcie (3) połączone łącznikiem górnego i dolnego oparcia (37), do dolnych końców belek (1) są zamocowane na sztywno cięgła (41) połączone

z osiami pedałów (43), do których zamocowane są na ruchomo gumy (44, 45), a rower wyposażony jest w przesuwne siodło (48) zamocowane na wspornikach ramy (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438007** (22) 2021 05 29

(51) *B63C 9/08* (2006.01)
B63C 9/01 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

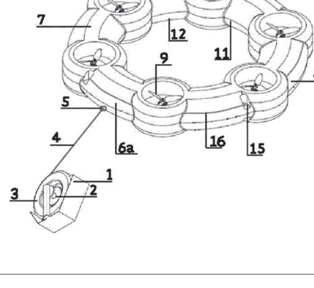
(71) PROMETHEUS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KSIĄŻEK ARTUR

(54) **System ratowniczy, przeznaczony do udzielania pomocy osobom poszkodowanym, zwłaszcza dryfującym w wodzie**

(57) System ratowniczy, przeznaczony do udzielania pomocy osobom poszkodowanym, zwłaszcza dryfującym w wodzie, wyposażony w lądowo-pokładowy układ holowniczy, połączony z przemieszczającym się w środowisku powietrzno-wodnym, zawierającym korpus nośny ze śmigłami, układ napędowo-akumulatorowy, zespół sterujący oraz pozostałe elementy robocze bezzałogowym robotem ratunkowym, charakteryzujący się tym, że układ holowniczy (1) posiada ruchomą szpulę (2) z nawiniętą na bęben nawojowy (3) linką holowniczą (4), której drugi koniec zamocowany jest za pośrednictwem zaczepu (5) do zewnętrznej powierzchni (6a), posiadającego kształt koła ratunkowego korpusu nośnego (6), na którego obręczy (7) rozmieszczone są równomiernie owalne gniazda śmigłowe (8), których wnętrze stanowi pionowy tunel aerodynamiczny (8a) dla znajdującego się w jego środku śmigła (9), które generując ruch powietrza wewnątrz tunelu aerodynamicznego (8a) umożliwia zarówno w środowisku lądowym, jak i wodnym start, lądowanie oraz przemieszczanie się bezzałogowego robota ratunkowego (10), jednocześnie będąca dolną częścią korpusu nośnego (6) platforma pływająca (11), posiada w przekroju owalny kadłub zanurzeniowy (12), pozwalający na utrzymywaniu się na wodzie bezzałogowego robota ratunkowego (10), natomiast górną część korpusu nośnego (6) tworzy kopuła, będąca zamknięciem dla platformy (11), w której wnętrzu zamocowany jest układ napędowo-zasilający, zespół sterujący oraz pozostałe elementy robocze, przy czym do zewnętrznej powierzchni (6a) korpusu nośnego (6), zamocowana jest za pośrednictwem otworów (15) lina utrzymująca (16), równocześnie pionowy tunel aerodynamiczny (8a) zamknięty jest z obu stron kratką ochronną.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438031** (22) 2021 05 28

(51) *B64C 39/02* (2006.01)
B64D 17/80 (2006.01)
F41H 11/02 (2006.01)
B64D 5/00 (2006.01)

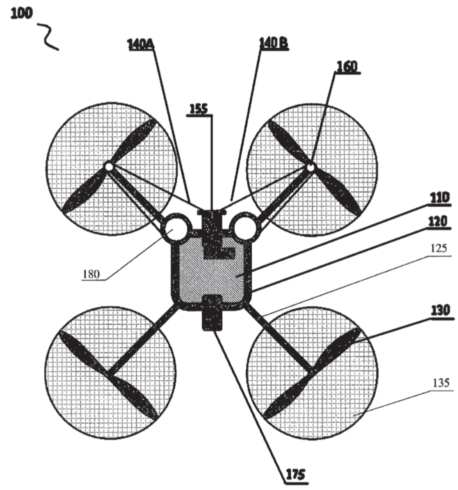
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) POGORZELSKI TOMASZ

(54) **Sposób oraz system przechwytywania i transportowania obcych obiektów latających**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób oraz system przechwytywania i transportowania obcych obiektów latających przy użyciu wielowirnikowego bezzałogowego statku powietrznego (100). Wielowirnikowy bezzałogowy statek powietrzny (100) wyposażony jest w korpus (110) z wbudowaną jednostką sterującą, w ramę (120), na której obwodowo, usytuowane są śmigła (130) napędzane silnikami oraz wyposażonego w układ (175) wychwytu w postaci wyrzutnika siatki do przechwytywania obcego obiektu latającego oraz w układ (155) wyrzutnika skrzydła spadochronu z co najmniej dwiema linkami sterującymi (140A, 140B), przy czym jeden koniec linek sterujących (140A, 140B) jest zamocowany do skrzydła spadochronu. Ponadto wielowirnikowy bezzałogowy statek powietrzny (100) posiada co najmniej dwa punkty zaczepowe (160), rozmieszczone zasadniczo obwodowo na jego ramie (120) i usytuowane na zewnątrz przestrzeni wyznaczonej przez obszar roboczy śmigieł, przez które przechodzą linki sterujące, tak, że gdy rozkłada się skrzydło spadochronu, za pomocą którego generuje się siłę nośną skierowaną ku górze, korpus (110) i rama (120) wielowirnikowego bezzałogowego statku powietrznego (100) obraca się o 90° z pozycji poziomej do pozycji pionowej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **438006** (22) 2021 05 28

(51) *B64G 1/52* (2006.01)
B64G 1/22 (2006.01)
A62B 35/00 (2006.01)
A61H 31/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

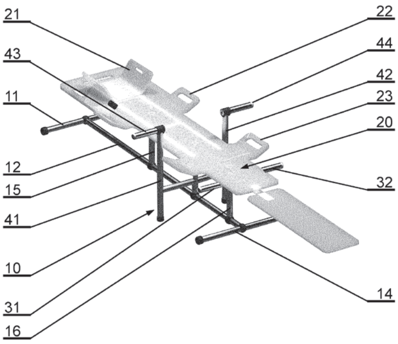
(72) TRZOS ARKADIUSZ

(54) **Moduł do prowadzenia resuscytacji w warunkach obniżonej grawitacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł do prowadzenia resuscytacji w warunkach obniżonej grawitacji, zawierający podest do ułożenia na nim pacjenta charakteryzujący się tym, że do podestu (20) w tylnej części podestu (20) przymocowane są wsporniki podstopowe (31, 32) wystające na zewnątrz pode-

stu, w środkowej części podestu (20) przymocowane są wsporniki podkolanowe (43, 44), wystające na zewnątrz podestu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438056** (22) 2021 06 02

(51) *B65D 35/28* (2006.01)
B65B 57/00 (2006.01)

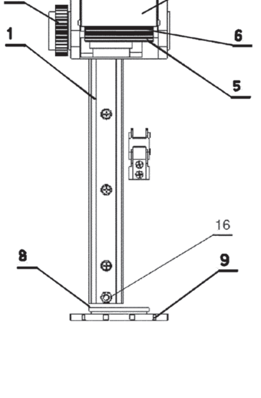
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Mechanizm i sposób do zautomatyzowanego procesu wyciskania substancji**

(57) Mechanizm do zautomatyzowania procesu wyciskania substancji zwłaszcza w stanie plastycznym lub półpłynnym (farby, kremy, pasty) zwłaszcza konfekcjonowanych w elastycznych tubach wykonanych z tworzywa sztucznego lub cienkiego metalu oraz sposób zautomatyzowania wyciskania substancji zwłaszcza w stanie plastycznym lub półpłynnym (farby, kremy, pasty) zwłaszcza konfekcjonowanych w elastycznych tubach wykonanych z tworzywa sztucznego lub cienkiego metalu zawiera korpus głowicy z listwą profilową (1) i ślizgaczem, korpus głowicy (3) w kształcie litery: "C", pomiędzy którego ramionami znajdują się silnik krokowy, rolka napędowa, zapadka (4) ze sprężyną oraz obsada rolki dociskowej (12) z rolką dociskową (6), oś silnika krokowego połączona jest za pośrednictwem przekładni zębatej (7) z rolką napędową (5). Sposób zautomatyzowania wyciskania substancji zwłaszcza w stanie plastycznym lub półpłynnym (farby, kremy, pasty) zwłaszcza konfekcjonowanych w elastycznych tubach wykonanych z tworzywa sztucznego lub cienkiego metalu w którym w pierwszej fazie głowicę przemieszcza się w górne, skrajne położenie wyznaczone przez skok prowadnicy ślizgowej, w kolejnej fazie otwartą tubkę umieszcza się gwintowanym końcem w gnieździe stożkowym gniazda (8), następnie pokręca się pokrętłem (9) i wciąga się tubkę w głąb nagwintowanego pokrętła (9), w kolejnej fazie unosi się zapadkę (4) i obsadę rolki dociskowej (12), a następnie opuszcza się głowicę do położenia, w którym swobodny koniec tubki znajduje się pomiędzy rolką napędową (5) i rolką dociskową (6), a po opuszczeniu obsady rolki dociskowej (12) koniec tuby zaciska się pomiędzy rolką dociskową (6) i rolka napędową (5), a wraz z opuszczaniem obsady rolki dociskowej (12) obraca się zapadkę (4) a w końcowej fazie ruchu zapadki (4), wspomaganego dociskiem siłą ręki, blokuje się zapadkę (4) względem obsady rolki dociskowej (12) dzięki geometrii stykających się powierzchni blokady zapadki (4) i obsady rolki dociskowej (12), a usuwając opróżnioną częściowo lub całkowicie tubkę, unosi się zapadkę (4) oraz odchyla się obsadę rolki dociskowej (12), i uwalnia się swobodny koniec tubki spomiędzy rolki dociskowej (6) i rolki napędowej (5), i ręcznie przemieszcza się głowicę w górne położenie, i usuwa tubkę z gniazda (8) po wykonaniu kilku obrotów pokrętłem (9).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **438058** (22) 2021 06 02

(51) *B65D 35/28* (2006.01)
B08B 1/02 (2006.01)
B08B 7/04 (2006.01)

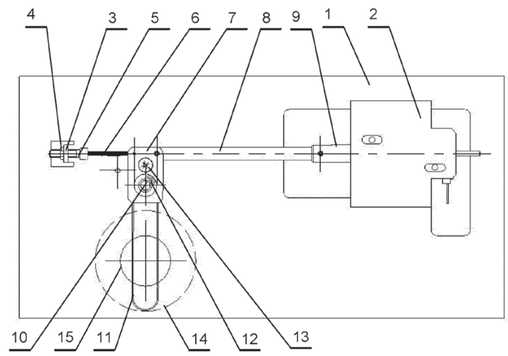
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Zgarniacz, separator mas półpłynnych wyciskanych z tubek**

(57) Zgarniacz, separator mas półpłynnych wyciskanych z tubek, który posiada korpus (1) z cylindrycznym otworem wylotowym (15), nad którym zamocowana jest tubka (14), i w jakim z korpusem (1) połączony jest wspornik (2) do którego przymocowany jest elektromagnes (9), którego rdzeń połączony jest przegubowo z cięgnem (8), a drugi koniec cięgna (8) połączony jest przegubowo z dwuczęściowym zaciskiem (7), jakiego części połączone są wkrętem (13) i w jakim unieruchomiony jest zgarniacz (11), a zacisk (7) ze zgarniaczem (11) osadzony jest obrotowo na osi (10) połączonej nieruchomo z korpusem (1) i zabezpieczony jest pierścieniem osadczym (12) przed zsunięciem się z osi (10), a wygięty, swobodny koniec zgarniacza (11), w trakcie oddzielania substancji, ślizga się po powierzchni korpusu (1), a poziome ramiona zgarniacza (11) przemieszczają się w płaszczyźnie znajdującej się w stałej odległości od otworu wylotowego tubki (14).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438059** (22) 2021 06 02

(51) *B65D 35/28* (2006.01)
A47K 5/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

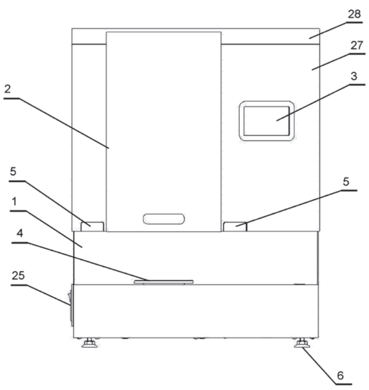
(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW; MAJCHER ANDRZEJ; MROZEK MIROSŁAW; JEWUŁA WOJCIECH

(54) **Urządzenie do dozowania mas półpłynnych konfekcjonowanych w tubkach**

(57) Urządzenie do dozowania mas półpłynnych (farb, kremów, past) konfekcjonowanych w tubach, zwłaszcza elastycznych zawiera konstrukcję nośną, którą stanowi korpus (1) wykonany z wyprofilowanych blach połączonych w technologii spawania uzupełniony

stałymi osłonami (27) mocowanymi do korpusu (1), a w podstawie korpusu (1), za pomocą czterech stopek wagi zamocowana jest waga (4), górna część korpusu (1) zamknięta jest pokrywą (28) wyposażoną w płytę, w przedniej, centralnej części korpusu (1) zamocowana jest ruchoma osłona (2), jakiej ruch pionowy odbywa się po dwóch prowadnicach ślizgowych łączących osłonę (2) ze stałymi osłonami (27), w górnej części korpusu (1) zamontowany jest czujnik indukcyjny współpracujący z wkładką zamocowaną do osłony (2), po prawej stronie osłony (2), w stałej osłonie (27) zamocowany jest panel dotykowy (3) systemu sterującego pracą urządzenia, a w środkowej części korpusu (1) umiejscowiony jest magazynek połączony z osią osadzoną w dwóch łożyskach: poprzecznym i dwurzędowym skośnym, a w magazynku zamocowane są obwodowo, korzystnie co najmniej trzy, rozmieszczone co 360/ilość modułów, korzystnie co 90 stopni moduły wyciskające, w jakich montowane są, przeznaczone do wyciskania, tubki.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438057** (22) 2021 06 02

(51) ***B67B 6/00*** (2009.01)
B65D 35/44 (2006.01)

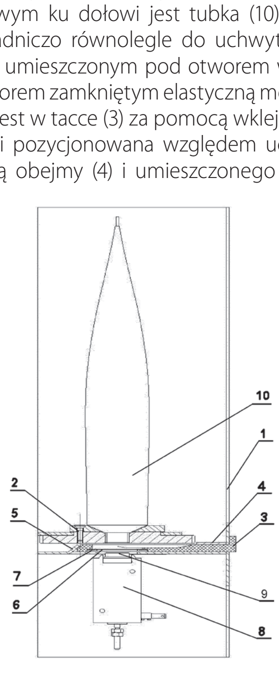
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Mechanizm zamykania tuby z masą półpłynną**

(57) Mechanizm zamykania tuby z masą półpłynną zawierający korpus (1) z umieszczonym w korpusie (1) poprzecznie uchwytem (2) z gwintowanym, przelotowym otworem w jaki wkręcona, otworem wylotowym ku dołowi jest tubka (10) w jakim poniżej uchwytu (2), zasadniczo równolegle do uchwytu (2) umieszczona jest tacka (3) z umieszczonym pod otworem wylotowym tubki przelotowym otworem zamkniętym elastyczną membraną (6), która unieruchomiona jest w tacce (3) za pomocą wklejanego pierścienia dociskowego (7) i pozycjonowana względem uchwytu (2) i tubki (10) za pomocą obejmy (4) i umieszczonego po przeciwległej stronie obejmy (4) zaczepu (5) stanowiących część korpusu (1) w taki sposób, że cały otwór wylotowy tubki (10) znajduje się nad membraną (6), a poniżej tacki (3), w osi membrany (6), a tym samym w osi otworu wylotowego tubki (10) umieszczony jest elektromagnes (8) połączony z korpusem (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438060** (22) 2021 06 02

(51) ***B67D 3/00*** (2006.01)
B67D 1/00 (2006.01)

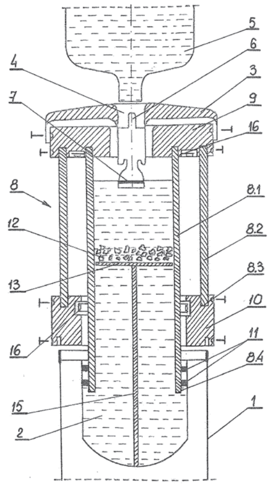
(71) GIELO ANDRZEJ GIELO SPÓŁKA CYWILNA, Rumia; GIELO MARIUSZ GIELO SPÓŁKA CYWILNA, Rumia

(72) GIELO ANDRZEJ

(54) **Dystrybutor wody pitnej**

(57) Dystrybutor wody pitnej zawiera korpus podstawy (1) ze zbiornikiem pośrednim (2) wody, wyposażony w co najmniej jeden zawór zewnętrzny pobierania wody ze zbiornika pośredniego (2). W górnej pokrywie (3) korpusu podstawy (1) znajduje się gniazdo (4) do wstawienia szyjki butli z wodą (5). Gniazdo (4) zawiera zespół (6) otwarcia butli (5) oraz poniżej zawór nadmiarowy (7). Pomiędzy korpusem podstawy (1), a górną pokrywą (3) znajduje się zbiornik przejściowy (8) w postaci ściany wewnętrznej (8.1) oraz ściany zewnętrznej (8.2) których górne krawędzie osadzone są w pokrywie górnej (9) tego zbiornika przejściowego (8). Dolna krawędź (8.3) ściany zewnętrznej (8.1) osadzona jest w opartym na korpusie podstawy (1) dolnym pierścieniu (10) zbiornika przejściowego (8). We wnętrzu ściany wewnętrznej (8.1) zbiornika przejściowego (8) znajduje się złoże przepuszczalne (12). Złoże przepuszczalne (12) stanowi bursztyn o granulacji od Ø 1 mm do Ø 20 mm. W zbiorniku przejściowym (8) ściana wewnętrzna (8.1) jest wykonana ze szkła natomiast ściana zewnętrzna (8.2) jest wykonana ze szkła akrylowego. Ściany (8.1, 8.2) mają kształt cylindryczny.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **438028** (22) 2021 06 01

(51) ***C01B 3/00*** (2006.01)
C01B 3/32 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) NARKIEWICZ URSZULA; MORAWSKI ANTONI WALDEMAR; ĆMIELEWSKA KATARZYNA; KUSIAK-NEJMAN EWELINA; PEŁECH IWONA; SIBERA DANIEL; STACIWA PIOTR; WANAG AGNIESZKA MARIA; GANO MARCIN; EKIERT EWA; KAPICA-KOZAR JOANNA

(54) **Sposób otrzymywania wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania wodoru z wody, według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że sporządza się roztwór alkaliczny wody o odczynie pH 12 - 13, który następnie nasyca się gazowym ditlenkiem węgla do uzyskania odczynu obojętnego o pH 7 - 8, a następnie tak uzyskany roztwór poddaje się naświetlaniu promieniowaniem z zakresu UV przez co najmniej 2 godziny. Korzystnie do sporządzenia roztworu alkaicznego można stosować roztwory wodorotlenków metali alkalicznych lub ich węglany oraz tlenki metali alkalicznych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 438009 (22) 2021 05 31

(51) *C01F 7/04* (2022.01)
C01D 15/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) TABERO PIOTR; FRĄCKOWIAK ARTUR; DĄBROWSKA GRAŻYNA

(54) **Sposób syntezy heksagonalnej odmiany α metaglinianu litu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy heksagonalnej odmiany α metaglinianu litu według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że uciera się mieszaninę reakcyjną w postaci nonahydratu azotanu (V) glinu i węglanu litu, w ilości stechiometrycznej, do momentu zaniku wydzielania się bąbelków CO_2, następnie mieszaninę wygrzewa się, w atmosferze powietrza, w temperaturze 600°C, przez 60 minut, po czym chłodzi do temperatury pokojowej i rozciera.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 438089 (22) 2021 06 04

(51) *C07D 213/20* (2006.01)
C07C 59/70 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 39/04 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)

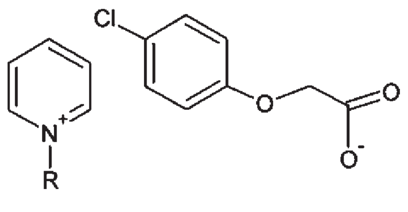
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; SYGUDA ANNA; MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

(54) **Herbicydowe 1-alkilopirydyniowe ciecze jonowe z anionem 4-chlorofenoksyoctanowym, oraz sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki chwastobójcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są herbicydowe 1-alkilopirydyniowe ciecze jonowe z anionem 4-chlorofenoksyoctanowym o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza grupę alkilową prostołańcuchową zawierającą od 1 do 16 atomów węgla. Sposób otrzymywania herbicydowych 1-alkilopirydyniowych cieczy jonowych z anionem 4-chlorofenoksyoctanowym o wzorze ogólnym 1, oraz ich zastosowanie jako środki chwastobójcze.

(5 zastrzeżeń)

Wzór 1



A1 (21) 438052 (22) 2021 06 02

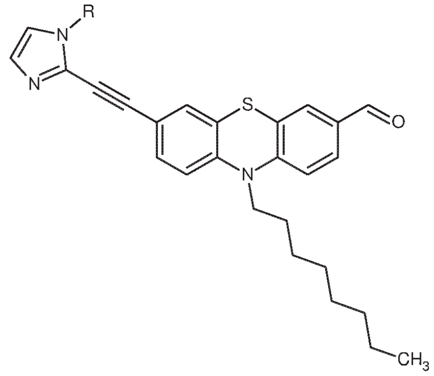
(51) *C07D 417/10* (2006.01)
C07D 279/22 (2006.01)
C07D 233/56 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) SŁODEK ANETA; ZIMOSZ SYLWIA; MALARZ KATARZYNA; MUSIOŁ ROBERT; SZAFRANIEC-GOROL GRAŻYNA

(54) **Pochodne fenotiazyny oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku są pochodne fenotiazyny, które mają postać chemiczną przedstawioną wzorem 1, gdzie R oznacza grupę alkilową zawierającą od 1 do 20 atomów węgla, również rozgałęzioną oraz ich zastosowanie jako fluorescencyjnych sond molekularnych do barwienia struktur biologicznych.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 438051 (22) 2021 06 02

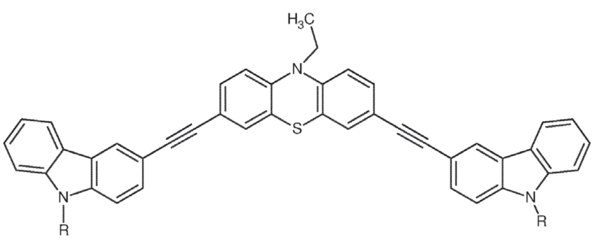
(51) *C07D 417/14* (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) SŁODEK ANETA; ZIMOSZ SYLWIA; MALARZ KATARZYNA; MUSIOŁ ROBERT; SZAFRANIEC-GOROL GRAŻYNA; ZYCH DAWID

(54) **Symetryczne pochodne fenotiazyny oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku są symetryczne pochodne fenotiazyny, które mają postać chemiczną przedstawioną na wzorze 1, gdzie R oznacza grupę alkilową zawierającą od 1 do 20 atomów węgla, również rozgałęzioną oraz ich zastosowanie jako środków kontrastowych w różnicowym barwieniu komórek zwierzęcych.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **439807** (22) 2020 06 10

(51) *C07K 16/28* (2006.01)
C07K 1/16 (2006.01)
C07K 1/18 (2006.01)
C07K 1/22 (2006.01)
C07K 1/36 (2006.01)

(31) 62/859,580 (32) 2019 06 10 (33) US

(86) 2020 06 10 PCT/US2020/037069
(87) 2020 12 17 WO20/252072

(71) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED, Osaka, JP

(72) OPPENHEIM SHELDON F., US; PARKS GEORGE, US; SCHUELKE NORBERT, US; KURT LUTIFIYE, US; DOLAN MICHAEL E., US

(54) **Sposoby oczyszczania przeciwciał i ich kompozycje**

(57) W niniejszym zgłoszeniu przedstawiono sposoby oczyszczania humanizowanego przeciwciała anty-α4β7, takiego jak wedolizumab, wytwarzanego w hodowli komórek ssaków, podobnie jak kompozycje powstałe w wyniku wspomnianych procesów oczyszczania.

(71 zastrzeżeń)

A1 (21) **439809** (22) 2020 06 10

(51) *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 62/859,494 (32) 2019 06 10 (33) US

(86) 2020 06 10 PCT/US2020/037059
(87) 2020 12 17 WO20/252069

(71) TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED, Osaka, JP

(72) AMELI DEBRA, US; CARTER SUSAN R., US; DOLAN MICHAEL E., US; HILO NICOLE, US; KUNDU AMITAVA, US; MILLER AMY, US; PARKS GEORGE, US; PALEY OLGA, US; BHATIA PARAS, US

(54) **Metody wytwarzania przeciwciała anty-alfa4beta7**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są metody oczyszczania przeciwciała anty-α4β7 przeciwko integrynie, takiego jak wedolizumab, z roztworu płynnego, np. z klarownego zbioru hodowli komórek ssaków. Wynalazek dotyczy m.in. metod oczyszczania w celu kontrolowania ilości substancji związanych z produktem i/lub zanieczyszczeń procesowych obecnych w związanych z oczyszczonych preparatów przeciwciała anty-α4β7 przeciwko integrynie lub jego fragmentu wiążącego antygen, na przykład wedolizumabu. Zgłoszenie obejmuje też kompozycje zawierające przeciwciało anty-α4β7 i ich zastosowania do leczenia zaburzenia.

(112 zastrzeżeń)

A1 (21) **438065** (22) 2021 06 04

(51) *C08C 19/00* (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób otrzymywania naftowego plastyfikatora aromatycznego TRAE do kauczuku i gumy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania naftowego plastyfikatora aromatycznego TRAE do kauczuku i gumy, który charakteryzuje się tym, że wsad zawierający od 65 do 100 części masowych pozostałości próżniowej z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej, o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 485°C, zawartości asfaltenów poniżej 14% mas. oraz od 0 do 35 części masowych, frakcji zaciemnionej z destylacji próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 444°C, lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C powyżej 31 mm^2/s i zawartości asfaltenów poniżej 5% mas., poddaje się odasfaltowaniu propanem przy stosunku masowym wsadu do propanu 1:3,6 ÷ 10,5 przy temperaturze: dół kolumny 30 ÷ 60°C oraz góra kolumny 45 ÷ 90°C, a następnie uzyskany deasfaltyzat (DAO) rafinuje się furfurolem przy stosunku masowym deasfaltyzat:furfurol wynoszącym 1:2,2 ÷ 4,8 i temperaturze rafinacji: dół kolumny 82 ÷ 122°C, góra kolumny 115 ÷ 132°C, po czym uzyskany ekstrakt po wydzieleniu furfurolu, charakteryzujący się współczynnikiem załamania światła n_D^{70} wyższym lub równym 1,5428, zawartością PCA ok 3,0 do 6,0% i lepkością kinematyczną w temperaturze 100°C ok. 53,63 mm^2/s poddaje się ponownej rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 2% do 100 0 m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników przy stosunku masowym ekstrakt:(mieszanina furfurol + formamid) wynoszącym 1:1,0 ÷ 2,5 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 80 ÷ 107°C, góra kolumny 106 ÷ 132°C, i uzyskuje się rafinat, który po oddestylowaniu rozpuszczalników spełnia wymagania naftowego plastyfikatora aromatycznego TRAE.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438066** (22) 2021 06 04

(51) *C08C 19/00* (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania naftowego plastyfikatora aromatycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania naftowego plastyfikatora aromatycznego do kauczuku i gumy w oparciu o rafinat plastyfikatora TDAE z rafinacji furfurolem ekstraktu aromatycznego z procesu rafinacji selektywnej destylatu próżniowego ropy naftowej i ekstrakt aromatyczny z rafinacji selektywnej odasfaltowanej pozostałości próżniowej ropy naftowej, który charakteryzuje się tym, że komponuje się a) 95 - 55 części masowych rafinatu plastyfikatora TDAE wytworzonego przez poddanie destylatu próżniowego z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej o zakresie wrzenia frakcji 5 ÷ 95% 425 ÷ 565°C, i współczynniku załamania światła n_D^{70} poniżej 1,524, rafinacji furfurolem przy stosunku masowym destylatu do furfurolu wynoszącym 1:2,6 ÷ 3,8 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 78 ÷ 105°C, góra kolumny 108 ÷ 128°C, z uzyskaniem ekstraktu, który po wydzieleniu furfurolu poddaje się ponownej rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 5% do 10% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym ekstrakt:(mieszanina furfurol + formamid) wynoszącym 1:10 ÷ 2,0 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 74 ÷ 104°C, góra kolumny 98 ÷ 130°C z uzyskaniem po oddestylowaniu rozpuszczalnika rafinatu plastyfikatora TDAE, który komponuje się, w temperaturze 50 ÷ 100°C z b) 5 do 45 częściami masowymi ekstraktu aromatycznego uzyskanego z wsadu zawierającego od 65 do 100 części masowych pozostałości próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 485°C, zawartości asfaltenów poniżej 15% mas. oraz od 0 do 35 części masowych frakcji zaciemnionej z destylacji próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 444°C, lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C powyżej 31 mm2/s i zawartości asfaltenów poniżej 5% mas., poddanego odasfaltowaniu propanem przy stosunku masowym wsadu do propanu 1:3,6 ÷ 10,5 przy temperaturze: dół kolumny 30 ÷ 60°C oraz góra kolumny 45 ÷ 90°C, z uzyskaniem deasfaltyzatu, który następnie poddaje się rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 2% do 5% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym deasfaltyzat:(mieszanina furfurol + forma-

mid) wynoszącym 1:2,5 ÷ 4,5 i temperaturze rafinacji: dół kolumny 110 ÷ 132°C, góra kolumny 132 ÷ 144%C i miesza się do pełnego ujednolicenia, a uzyskany po skomponowaniu składników a) i b) produkt spełnia wymagania naftowego plastyfikatora aromatycznego TDAE.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **438067** (22) 2021 06 04

(51) ***C08C 19/00*** (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania plastyfikatora naftowego TDAE przeznaczonego do kauczuku i gumy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania plastyfikatora naftowego TDAE, przeznaczonego do kauczuku i gumy polega według wynalazku na poddaniu destylatu próżniowego z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej, o zakresie wrzenia frakcji 5 ÷ 95% 395 ÷ 590°C i współczynniku załamania światła n_D^{70} poniżej 1,528, rafinacji furfurolem przy stosunku masowym destylat:furfurol równym 1:2,7 ÷ 3,9 i temperaturach ekstrakcji: dół kolumny 82 ÷ 101°C, góra kolumny 109 ÷ 126°C, po czym uzyskany ekstrakt po wydzieleniu furfurolu poddaje się ponownej rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem o zawartości od 5% do 10% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym ekstrakt:(mieszanina furfurolu z formamidem) wynoszącym 1:1,0 ÷ 2,0 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 75 ÷ 102°C, góra kolumny 105 ÷ 132°C i uzyskuje się rafinat, który po oddestylowaniu rozpuszczalników spełnia wymagania plastyfikatora TDAE.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **438068** (22) 2021 06 04

(51) ***C08C 19/00*** (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania plastyfikatora aromatycznego TDAE przeznaczonego do kauczuku i gumy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania plastyfikatora naftowego do kauczuku i gumy który polega na komponowaniu a) 95 - 55 części masowych rafinatu plastyfikatora TDAE wytworzonego przez poddanie destylatu próżniowego z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej o zakresie wrzenia frakcji 5 ÷ 95% 425 ÷ 565°C i współczynniku załamania światła n_D^{70} poniżej 1,524, rafinacji furfurolem przy stosunku masowym destylatu do furfurolu 1:2,6 ÷ 3,8 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 78 ÷ 105°C, góra kolumny 108 ÷ 128°C, z uzyskaniem ekstraktu, który po wydzieleniu furfurolu poddaje się ponownej rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 5% do 10% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym ekstrakt:(mieszanina furfurol + formamid) wynoszącym 1:1,0 ÷ 2,0 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 74 ÷ 104°C, góra kolumny 98 ÷ 130°C, z uzyskaniem po oddestylowaniu rozpuszczalnika rafinatu plastyfikatora TDAE, który komponuje się, w temperaturze 50 ÷ 100°C z b) 5 do 45 częściami masowymi ekstraktu aromatycznego uzyskanego z wsadu zawierającego od 65 do 100 części masowych pozostałości próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 485°C, zawartości asfaltenów poniżej 14% mas. oraz od 0 do 35 części masowych frakcji zaciemnionej z destylacji próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 444°C, lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C powyżej 31 mm^2/s i zawartości asfaltenów poniżej 5% mas., poddanego odasfaltowaniu propanem przy stosunku masowym wsadu do propanu 1:3,6 ÷ 10,5 przy temperaturze: dół kolumny 30 ÷ 60°C oraz góra kolumny 45 ÷ 90°C, z uzyskaniem deasfaltyzatu, który następnie poddaje się rafinacji furfurolem przy stosunku masowym deasfaltyzatu do furfurolu 1:2,0 ÷ 4,5 i temperaturze rafinacji: dół kolumny 82 ÷ 122°C, góra kolumny 115 ÷ 132°C i miesza się do pełnego ujednolicenia, a uzyskany po skomponowaniu składników a) i b) produkt spełnia wymagania plastyfikatora aromatycznego TDAE.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **438069** (22) 2021 06 04

(51) ***C08C 19/00*** (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; SKIBIŃSKA AGNIESZKA; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania plastyfikatora aromatycznego TRAE**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aromatycznego plastyfikatora TRAE, który polega na tym, że wsad zawierający od 65 do 100 części masowych pozostałości próżniowej z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej, o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 485°C, zawartości asfaltenów poniżej 14% mas. oraz od 0 do 35 części masowych frakcji zaciemnionej z destylacji próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 444°C, lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C powyżej 31 mm^2/s i zawartości asfaltenów poniżej 5% mas., poddaje się odasfaltowaniu propanem przy stosunku masowym wsadu do propanu 1:3,6 ÷ 10,5 przy temperaturze: dół kolumny 30 ÷ 60°C oraz góra kolumny 45 ÷ 90°C, a następnie uzyskany deasfaltyzat (DAO) rafinuje się mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 2% do 5% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym deasfaltyzat:mieszanina furfurol + formamid wynoszącym 1:2,0 ÷ 4,8 i temperaturze rafinacji: dół kolumny 110 ÷ 132°C, góra kolumny 132 ÷ 144°C, po czym uzyskany ekstrakt po wydzieleniu furfurolu, charakteryzujący się współczynnikiem załamania światła nD70 wyższym lub równym 1,5428, zawartością PCA ok.3,0 do 6,0% i lepkością kinematyczną w temperaturze 100°C ok. 53,63 mm^2/s poddaje się ponownej rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem w ilości od 2% do 10% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników przy stosunku masowym ekstrakt:mieszanina furfurol + formamid wynoszącym 1:1,0 ÷ 2,5 i temperaturze ekstrakcji: dół kolumny 82 ÷ 108°C, góra kolumny 107 ÷ 134°C, i uzyskuje się rafinat, który po oddestylowaniu rozpuszczalników spełnia wymagania plastyfikatora aromatycznego TRAE.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438070** (22) 2021 06 04

(51) ***C08C 19/00*** (2006.01)
C08J 3/18 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C10G 21/16 (2006.01)
C10G 21/20 (2006.01)
C08L 21/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ANTOSZ ARTUR; PTAK STEFAN; WILK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania wysokoaromatycznego plastyfikatora RAE**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokoaromatycznego plastyfikatora RAE do kauczuku i gumy, który charakteryzuje się tym, że wsad zawierający od 55 do 100 części masowych pozostałości próżniowej z ropy naftowej parafinowo-siarkowo-asfaltowej, o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 485°C, zawartości asfaltenów poniżej 14% mas. oraz od 0 do 45 części masowych frakcji zaciemnionej z destylacji próżniowej ropy naftowej o temperaturze wrzenia frakcji 5% powyżej 448°C, lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C powyżej 32 mm^2/s i zawartości asfaltenów poniżej 6% mas., poddaje się odasfaltowaniu propanem przy stosunku wsadu do propanu 1:4,8 ÷10,5 przy temperaturze: dół kolumny 35 ÷ 60°C oraz góra kolumny 55 ÷ 90°C, a następnie uzyskany deasfaltyzat (DAO) o wartości PCA niższej lub równej 1,4 poddaje się rafinacji mieszaniną furfurolu z współrozpuszczalnikiem formamidem o zawartości od 2% do 5% m/m, w przeliczeniu na masę mieszaniny rozpuszczalników, przy stosunku masowym deasfaltyzat:(mieszanina furfurol + formamid) wynoszącym 1:3,0 ÷ 4,4 i temperaturze rafinacji: dół kolumny 110 ÷ 128°C, góra kolumny 134 ÷ 145°C, uzyskując produkt - ekstrakt spełniający wymagania wysokoaromatycznego plastyfikatora RAE.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438022** (22) 2021 05 31

(51) *C08L 77/00* (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ANDRZEJEWSKI JACEK; BARCZEWSKI MATEUSZ

(54) **Kompozyt na bazie poliamidu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozyt na bazie poliamidu, który zawiera od 1% do 90% wagowych napełniacza w postaci pyłu bazaltowego oraz sposób jego wytwarzania.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **441791** (22) 2022 07 19

(51) *C09D 183/04* (2006.01)
C08F 220/06 (2006.01)
C08G 77/62 (2006.01)
E01F 9/00 (2016.01)

(71) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW, Karwodrza
(72) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW

(54) **Kompozycja antyroszeniowa oraz sposób wytwarzania powłoki antyroszeniowej, zwłaszcza do powierzchni znaków drogowych**

(57) Kompozycja antyroszeniowa składa się spoiwa polisilazanowego w ilości od 48 do 62% wagowych, termoplastycznej żywicy akrylowej w ilości od 1,2 do 4,1% wagowych, octanu butylu w ilości od 30 do 50% wagowych, toluenu od 0,5 do 5% wagowych i kopolimeru polieterowo siloksanowego w ilości od 0,01 do 5% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania powłoki antyroszeniowej, zwłaszcza do powierzchni znaków drogowych.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **437993** (22) 2021 05 28

(51) *C12G 1/022* (2006.01)
C12G 3/02 (2019.01)
C12N 1/16 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) KRĘGIEL DOROTA; PAWLIKOWSKA EWELINA

(54) **Sposób zapobiegania rozwojowi mikroflory zanieczyszczającej podczas fermentacji moszczu z miazgą owocową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zapobiegania rozwojowi mikroflory zanieczyszczającej podczas fermentacji moszczu z miazgą owocową, który polega na tym, że przed właściwym procesem fermentacji moszcz z miazgą owocową miesza się z biomasą szczepu drożdży należącego do kladu Metschnikowia pulcherrima, w postaci zawiesiny, lub też do moszczu z miazgą owocową, przed właściwym procesem fermentacji, dodaje się szczep drożdży należący do kladu Metschnikowia pulcherrima, w postaci pasty. Proces fermentacji prowadzi się spontanicznie lub z udziałem kultur drożdży szlachetnych stosowanych w ilości 10^6 – 10^9 jtk/ml w temperaturze 15 - 30° w czasie 5-7 dni.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437991** (22) 2021 05 28

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
C12P 1/04 (2006.01)
C12P 17/10 (2006.01)
C12P 17/16 (2006.01)
A61Q 17/04 (2006.01)
C09B 61/00 (2006.01)
C07D 209/70 (2006.01)

(71) UVERA SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź
(72) KICIAK ADAM; JANDER MAGDALENA

(54) **Sposób izolacji i hodowli szczepów, szczepy, ich zastosowanie, podłoże do ich hodowli oraz forma scytoneminy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób izolacji i hodowli szczepów, szczepy, ich zastosowanie, podłoże do ich hodowli oraz forma scytoneminy.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

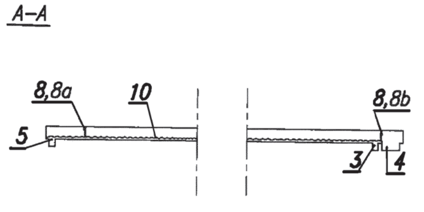
A1 (21) **438032** (22) 2021 05 28

(51) *E03F 3/02* (2006.01)
E03F 3/00 (2006.01)
E03F 5/04 (2006.01)
F28C 3/04 (2006.01)
F28D 21/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) PIOTROWSKA BEATA; POCHWAT KAMIL; SŁYŚ DANIEL

(54) **Koryto odwodnieniowe z odzyskiem ciepła**

(57) Koryto odwodnieniowe z odzyskiem ciepła zawiera po jego stronie dennej podstawę z otworem wpustowym (3) dla wody zimnej, otworem wylotowym (5) dla wody wstępnie ogrzanej oraz zawiera, po stronie otworu wpustowego (3) dla wody zimnej, otwór



odpływowy (4) dla ścieków szarych. Od góry zamknięte jest ono pokrywą górną, w której umieszczona jest co najmniej jedna kratka ściekowa dla ścieków szarych. W przestrzeni wewnętrznej tego koryta odwodnieniowego jest co najmniej jedna przegroda (8), która jest prostopadła do jego podstawy. W przestrzeni wewnętrznej tego koryta odwodnieniowego, równolegle do podstawy, umieszczona jest ściana środkowa (10).

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **441527** (22) 2020 11 05

(51) *E04B 5/48* (2006.01)
F24D 3/14 (2006.01)
F24D 3/16 (2006.01)
F24F 7/00 (2021.01)
F24D 5/10 (2006.01)
F24D 3/18 (2006.01)

(31) 20191320 (32) 2019 11 05 (33) NO

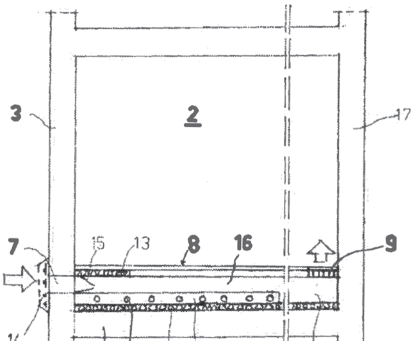
(86) 2020 11 05 PCT/NO2020/050271
(87) 2021 05 14 WO21/019395

(71) OGS SEED AS, Oslo, NO
(72) SELVAAG OLE GUNNAR, NO

(54) **Urządzenie do ogrzewania pomieszczenia z wykorzystaniem ogrzewania podłogowego**

(57) Urządzenie do ogrzewania pomieszczenia (2) w budynku za pomocą ogrzewania podłogowego, przy czym podłoga obejmuje pętle (4) rury, w których cyrkuluje czynnik gorący, korzystnie woda. Podłoga jest wykonana podkładu (1) i podłogi wierzchniej (8) oddalonych od siebie tak, że pomiędzy nimi utworzona jest wypełniona powietrzem komora (16). W ścianie zewnętrznej (3) pomieszczenia znajdują się otwory wlotowe (7) dla świeżego powietrza, które na skutek wentylacji podciśnieniowej w pomieszczeniu (2) wpływa do komory (16), nagrzewa się przepływając po pętlach (4) rury, i wypływa przez otwory wylotowe (9) w podłodze wierzchniej (8). Ciepło pochłaniane z pętli (4) rury przechodzi częściowo w górę przez podłogę wierzchnią (8), częściowo zaś na zewnątrz do pomieszczenia (2) jako ogrzane powietrze. Pętle (4) rury przebiegają poprzecznie do kierunku ruchu powietrza od wlotu (7) do wylotu (9) i są częściowo zalane betonem na dnie komory (16).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **438085** (22) 2021 06 03

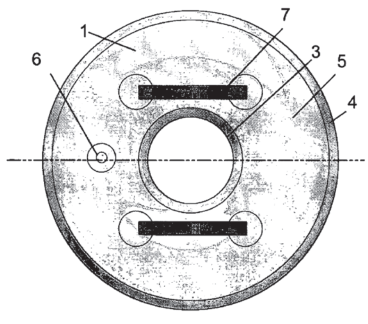
(51) *E04G 11/20* (2006.01)
E04G 13/02 (2006.01)
E04G 15/06 (2006.01)

(71) WIŚNIEWSKI ERYK EW INVEST, Szczecin
(72) WIŚNIEWSKI ERYK

(54) **Szalunek pneumatyczny**

(57) Szalunek pneumatyczny (1) zbudowany ze ściany dolnej, ściany wewnętrznej (3), ściany zewnętrznej (4) oraz ściany górnej (5), trwale ze sobą połączonych, charakteryzuje się tym, że ściana dolna, ściana wewnętrzna (3), ściana zewnętrzna (4) oraz ściana górna (5), wykonane są z materiału stanowiącego termoplastyczny transparentny elastomer, oraz przynajmniej jedna ze ścian (3), (4) (5) ma zawór (6), oraz ściana górna ma elastyczne uchwyty (7) a termoplastyczny elastomer stanowi korzystnie poliuretan.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438062** (22) 2021 06 02

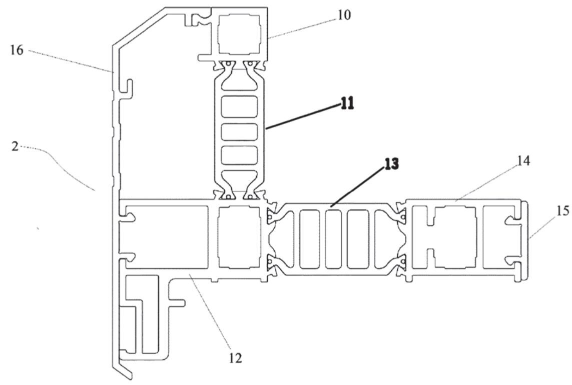
(51) *E06B 3/263* (2006.01)
E06B 3/22 (2006.01)
E04D 13/03 (2006.01)

(71) STACHOWSKI SŁAWOMIR, Grodzisk Wielkopolski
(72) STACHOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Zespół skrzydła okiennego i ramy okiennej oraz skrzydło okienne i rama okienna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół skrzydła okiennego i ramy okiennej oraz skrzydło okienne i rama okienna o zwiększonej termoizolacyjności. Skrzydło okna zawierające ramiak, szybę lub szyby zespolone, uszczelnienia oraz zawiasy znamienne tym, że ramiak skrzydła, o przekroju poprzecznym w kształcie litery L, zawiera profile konstrukcyjne połączone izolatorami termicznymi, przy czym co najmniej jeden izolator termiczny (11) jest usytuowane w płaszczyźnie prostopadłej do powierzchni szyby, oraz co najmniej jeden izolator termiczny (13) jest usytuowany w płaszczyźnie równoległej do powierzchni szyby.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **438081** (22) 2021 06 02

(51) *E21F 5/10* (2006.01)
B65G 33/16 (2006.01)
B65G 19/14 (2006.01)

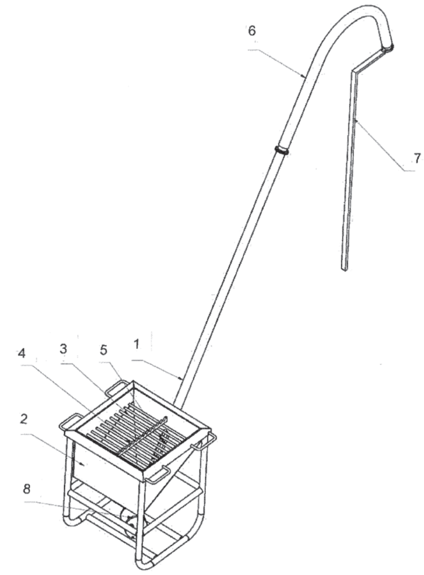
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) SINKA TOMASZ; KALITA MAREK

(54) **Przenośny podajnik pyłu do wykonywania przeciwwybuchowych zapór pyłowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośny podajnik pyłu do wykonywania przeciwwybuchowych zapór pyłowych zwłaszcza w wyrobiskach górniczych. Przenośny podajnik pyłu do wykonywania przeciwwybuchowych zapór pyłowych ma sztywną rurę podajnika (1) przechodzącą z jednej strony przez kosz zasypowy (2), a z drugiej strony połączoną z elastycznym wężem (6) gdzie w rurze (1)

umieszczona jest sekcja sztywna ślimaka, która przechodzi w jednym ciągu w sekcję elastyczną ślimaka i sekcja ślimaka znajduje się w elastycznym wężu (6), przy czym koniec ślimaka wystający po stronie kosza zasypowego z rury (1) ma końcówkę przyłączową napędu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **438054** (22) 2021 06 02

(51) ***F02C 3/04*** (2006.01)
F02C 3/22 (2006.01)
F02C 6/00 (2006.01)

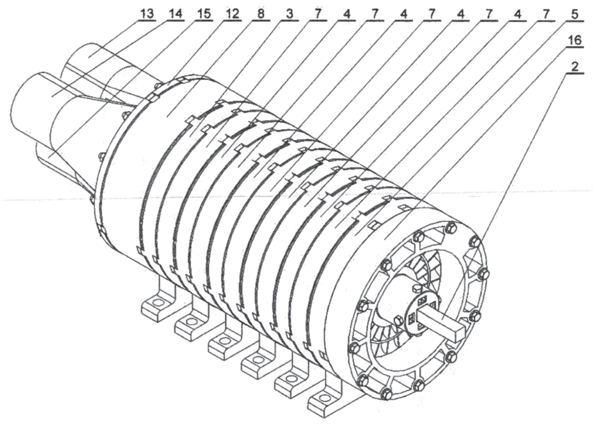
(71) PEŁKA RADOSŁAW, Nowa Sól

(72) PEŁKA RADOSŁAW

(54) **Turbina gazowa o cechach pompy ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest turbina gazowa o cechach pompy ciepła, zamieniająca energię drgających cząstek gazu na energię mechaniczną, a następnie na energię elektryczną, zbudowana z wielosekcyjnej turbiny roboczej napędzającej alternator, oraz z połączonych kolektorem trzech wentylatorów promieniowych napędzanych silnikami elektrycznymi charakteryzuje się tym, że turbina robocza zbudowana jest z połączonych ze sobą naprzemiennych modułów kierownic (3, 4, 5) i modułów turbin z obręczami (7), a po stronie dolotu powietrza usytuowana jest obręcz (8) komór wstępnych, a do obręczy (8) przymocowana jest płyta przednia (12) z wydzielonymi kanałami dolotowymi (13, 14, 15) będących kolektorem turbiny roboczej, i na końcu turbiny roboczej, po stronie wylotu powietrza, wydzielona została obręcz wylotowa (16), w której został wydzielony otwór dla czujnika temperatury powietrza wylotowego, przy czym pierwsza kierownica (3), po stronie dolotu powietrza, posiada łopatki ukierunkowujące prawoskrętnie strumienie powietrza, a ostatnia kierownica (5), po stronie wylotu powietrza, ma łopatki ukierunkowane tak, aby strumienie powietrza z lewoskrętnego były kierowane ku wylotowi równolegle z osią turbiny, natomiast środkowe kierownice (4), mają łopatki zaprojektowane tak, aby strumienie powietrza z lewoskrętnego były ukierunkowane na prawoskrętne, a turbiny wszystkich sekcji turbiny roboczej, posiadają łopatki ukierunkowujące przepływające powietrze lewoskrętnie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **441839** (22) 2022 07 26

(51) ***F03G 7/08*** (2006.01)
G01H 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

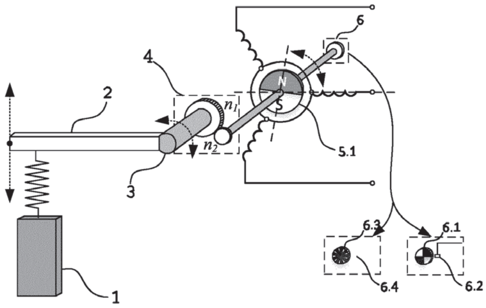
(72) KOLANO KRZYSZTOF; GĘCA JAKUB

(54) **Układ, sposób i produkt komputerowy do minimalizacji amplitudy zadanej częstotliwości drgań mechanicznych**

(57) Układ do minimalizacji amplitudy zadanej częstotliwości drgań mechanicznych posiadający element wymuszający drgania, ramię i prądnice charakteryzuje się tym, że element wymuszający drgania (1) połączony jest poprzez ramię (2) z wałem (3) przekładni (4), która to przekładnia (4) jest sprzężona z prądnicą-silnikiem wyposażonym w układ (6) określający położenie elementów magnetycznych (5.1) względem jego uzwojeń. Prądnica-silnik i układ (6) określający położenie pierwszego elementu magnetycznego względem jego uzwojeń połączone są przewodami elektrycznymi z układem elektronicznym (8) kontrolującym proces generowania energii elektrycznej, który połączony jest do magazynu energii. Tudzież układ określający położenie elementów magnetycznych (5.1) składa się zwłaszcza z drugiego elementu magnetycznego (6.1) oraz czujnika Halla (6.2) albo z perforowanej tarczy (6.3) i elementu fotooptycznego (6.4). Sposób minimalizacji amplitudy zadanej częstotliwości drgań mechanicznych z wykorzystaniem układu polega na tym, że za pomocą układu określającego położenie elementów magnetycznych (5.1) odczytuje się kąt pomiędzy polem elektromagnetycznym wirnika a uzwojeniem stojanu, który mnoży się przez wybrany numer harmonicznej i przekazuje się wyznaczoną wartość do układu elektronicznego kontrolującego proces generowania energii elektrycznej i w nim generuje się przebieg prądu w uzwojeniach prądnico-silnika, który wytwarza strumień elektromagnetyczny w zakresie od -100% do +100% oddziałujący na wał (3) przez co wspomaga się albo hamuje ruch wału w zakresie wybranej harmonicznej częstotliwości (3). Produkt komputerowy charakteryzuje się tym, że zawiera oprogramowanie zawarte w układzie sterującym realizujące sposób, przy czym w produkcie tym: sygnał pochodzący z przewodów prądnico silnika wprowadzany jest do pierwszego wejścia pomiarowego układu sterującego i odczytywana jest jego wartość oraz transformowana na składowe iα, iβ, które przesyłane są do bloku obliczania składowych idn, iqn prądu n harmonicznej, a także kąt θ pochodzący z układu określającego położenie elementów magnetycznych względem jego uzwojeń wprowadzany jest do drugiego wejścia pomiarowego układu sterującego i odczytywana jest jego wartość, która przekazywana jest do bloku obliczania składowych idn, iqn prądu n-tej harmonicznej. Z bloku obliczania składowych idn, iqn przesyłany jest sygnał id do regulatora składowej idn, a także przesyłany jest sygnał iqn do regulatora składowej iqn, natomiast w regulatorze składowej idn obliczona jest wartość zadana idgen,

która przekazywana jest do bloku generacji sygnałów sterujących. W regulatorze składowej iqn obliczana jest wartość zadana iqgen, która przekazywana jest do bloku generacji sygnałów sterujących. Do bloku generacji sygnałów sterujących dostarczany jest również kąt θ, a w bloku generacji sygnałów sterujących na podstawie dostarczonych sygnałów wartości zadanych idgen, iqgen i kąt θ generowane są sygnały współczynnika wypełnienia dla tranzystorów.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 09

A1 (21) **437992** (22) 2021 05 28

(51) ***F15B 13/02*** (2006.01)
E21D 23/16 (2006.01)

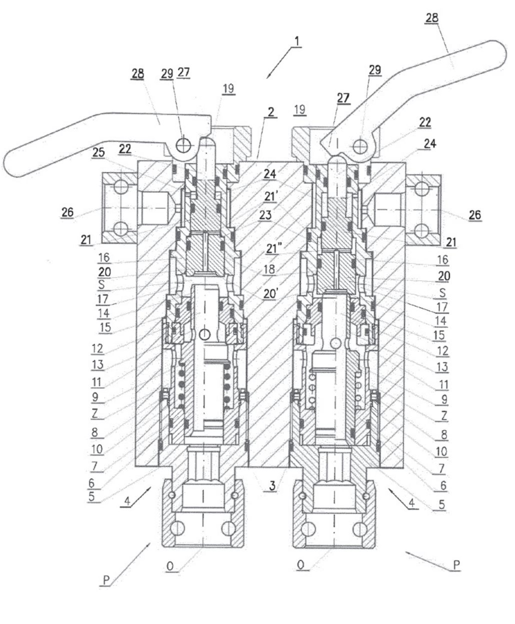
(71) CENTRUM HYDRAULIKI DOH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) KOCOT LESZEK; DIEDERICHS RYSZARD; NYCZ BARTŁOMIEJ; BRZÓZKA MARCIN

(54) **Rozdzielacz hydrauliczny**

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy rozdzielacza hydraulicznego, znajdującego zastosowanie w układach sterowania urządzeń górniczych. Rozdzielacz hydrauliczny (1) ma w prostopadłościennym korpusie (2) przynajmniej jedno, a korzystnie dwa przelotowe gniazda (3) o równoległych do siebie osiach (O). Na górze korpusu (2) zamocowana jest obrotowo w płaszczyźnie pionowej sworzniem (29) dźwignia sterownicza (28), której ramię mimośrodowe (27) opiera się o zakończenie tłoczka sterującego (19). Tłoczek sterujący (19) ma trzy człony (20, 21, 22), które w obejmującej go tulei prowadzącej (16) tworzą komory: spływową (S), różnicową (23) i sterującą (24). Do komory sterującej (24) dochodzi kanał (25) z przyłączem sterującym (26), zamocowanym do korpusu (2). Podanie medium hydraulicznego przez przyłącze sterujące (26) do komory sterującej (24) pozwala na zdalne sterowanie rozdzielaczem hydraulicznym (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438027** (22) 2021 06 01

(51) ***F16D 55/04*** (2006.01)
F16D 25/06 (2006.01)

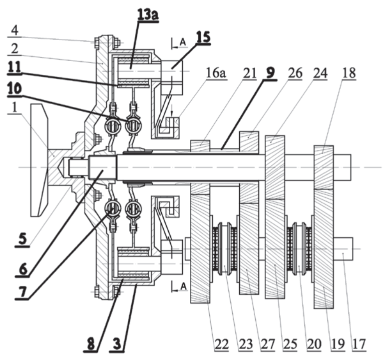
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BERA PIOTR

(54) **Podwójne sprzęgło bębnowe, zwłaszcza dla silnikowego pojazdu drogowego z automatyzowaną przekładnią stopniową**

(57) W oprawie sprzęgła (3) znajdują się dwa koncentryczne bębny zewnętrzny (8) i wewnętrzny (11), które połączone są przez tarcze sprzęgłowe (7, 10) z dwoma współosiowo łożyskowanymi wałami wyjściowymi: wewnętrznym (6) i zewnętrznym (9). W oprawie sprzęgła (3) łożyskowane są na osiach obrotu co najmniej dwie, a korzystnie trzy ukształtowane łukowo szczęki sprzęgłowe, mające okładziny cierne zamocowane na zewnętrznych i wewnętrznych powierzchniach i które wprowadzone są w pierścieniową przestrzeń między bębnami (8 i 11). Każda szczęka sprzęgłowa na końcu wychylnym ma zamocowany trzpień nacisku (13a) przeprowadzony jest przez wycięcie w oprawie sprzęgła (3) a na drugim, wystającym z oprawy (3) końcu ma zaczepiony koniec sprężyny naciskowej oraz łożyskowany koniec tłokowego siłownika hydraulicznego (15) jednostronnego działania. Drugie końce sprężyny naciskowej i tłokowego siłownika hydraulicznego (15) zamocowane są do oprawy sprzęgła (3) przez przeguby obrotowe, po obu stronach trzpienia nacisku (13a).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438021** (22) 2021 05 31

(51) ***F16F 7/12*** (2006.01)
F16F 15/04 (2006.01)

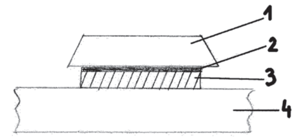
(71) USM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) PRZYBYŚ ARTUR; KREWSKI PAWEŁ; BRZOZOWSKI MARCIN

(54) **Wibroizolator strukturalny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wibroizolator strukturalny z trójwymiarowego materiału znamienny tym, że składa się z drukowanej przyrostowo wewnętrznej skalowalnej struktury siatkowej (1) i jednolitej powłoki zewnętrznej (2), która zamyka strukturę wewnętrzną (1) i zamocowana jest pomiędzy źródłem drgań (3) a urządzeniem (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438037** (22) 2021 05 31

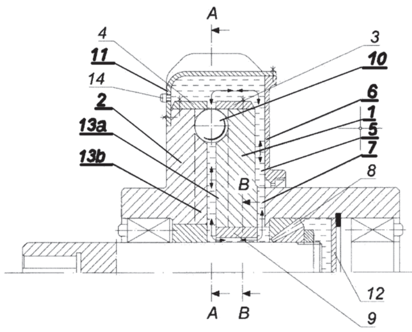
(51) ***F16K 5/22*** (2006.01)
F16D 13/72 (2006.01)
F16D 13/74 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ; FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Układ chłodząco-smarujący mechanicznych sprzęgieł podatnych skrętnie, zwłaszcza kulowych sprzęgieł rozruchowych**

(57) Układ chłodząco-smarujący sprzęgieł podatnych skrętnie, zwłaszcza kulowych sprzęgieł rozruchowych charakteryzuje się tym, że posiada kule sprzęgające (10) między tarczą sprzęgłową (1) i (2), przemieszczające się po spiralnych rowkach (13a) i (13b), między tarczami (1) i (2) przepływa ciecz chłodząco-smarująca, przy czym ruchoma obudowa (6) i (11) wyposażona jest w żebra zewnętrzne i żebra wewnętrzne, a przez tarczę sprzęgłową (1) przeprowadzone są otwory przepływowe (5) i (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **438033** (22) 2021 05 28

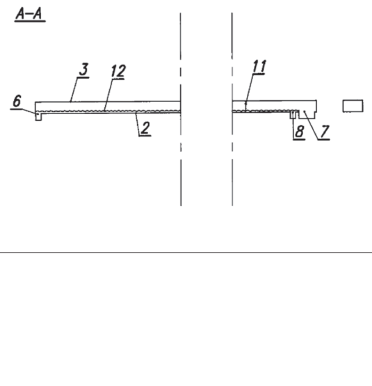
(51) *F28D 7/10* (2006.01)
F24D 17/00 (2022.01)
F28F 9/24 (2006.01)
F28F 1/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) PIOTROWSKA BEATA; POCHWAT KAMIL; SŁYŚ DANIEL

(54) **Liniowy wymiennik ciepła**

(57) Liniowy wymiennik ciepła zawiera kanał transportujący z otworem dopływowym dla ścieków szarych w jego pokrywie (3) i otworem wylotowym (6) dla wody wstępnie ogrzanej w jego podstawie (2) na pierwszym jego końcu oraz z otworem opływowym (7) ścieków szarych i otworem wpustowym (8) wody zimnej w jego podstawie (2) na drugim jego końcu oraz ze spadkiem na całej jego długości od pierwszego jego końca do drugiego jego końca. Kanał transportujący ma w przekroju wzdłużnym kształt łamanej otwartej, która składa się z odcinków dłuższych oraz odcinków krótszych, przy czym odcinki dłuższe połączone są, łukowatymi odcinkami krótszymi. W przestrzeni tego kanału transportującego umieszczona jest ściana środkowa (12), która jest równoległa do podstawy (2) i która dzieli przestrzeń kanału transportującego na dwie komory. Pomiędzy tą ścianą środkową (12) a pokrywą (3) kanału transportującego jest pierwsza komora, którą transportowane są ścieki szare, zaś pomiędzy ścianą środkową (12) a podstawą (2) jest druga komora, którą, przeciwprądowo do ścieków szarych, transportowana jest woda wodociągowa. W kanale transportującym w jego pierwszej komorze, umieszczona jest co najmniej jedna przegroda (11), która jest prostopadła do ściany środkowej (12).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **438020** (22) 2021 05 31

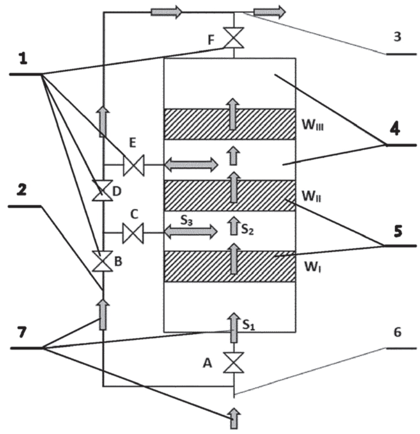
(51) *F28D 20/00* (2006.01)
F24S 60/20 (2018.01)
F24F 12/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze; PGE POLSKA GRUPA ENERGETYCZNA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) BILLING TOMASZ; LASEK JANUSZ; ZUWAŁA JAROSŁAW; FRYZA RAFAŁ

(54) **Magazyn ciepła o zmiennej pojemności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest magazyn ciepła o zmiennej pojemności. Magazyn ciepła o konstrukcji modułowej zawierający zasilanie z co najmniej jednego źródła energii oraz co najmniej jeden odbiornik energii, w którym nośnikiem energii jest czynnik termodynamiczny, którego strumień przepływa przez złoże charakteryzuje się tym, że zawiera złoże z materiałem reagujące termochemicznie oraz kanały czynnika termodynamicznego (2), przez który płynie czynnik termodynamiczny (7), przy czym złoże jest podzielone na przynajmniej dwie warstwy złoża (5), przedzielone strefami buforowymi (4), przy czym kanały czynnika termodynamicznego (2) są wyposażone w zawory (1), które sterują strumieniem czynnika termodynamicznego (7) do warstw złoża (5), przy czym złoże reaguje termochemicznie z czynnikiem termodynamicznym lub substancją przez ten czynnik przenoszoną, przy czym złoże lub warstwa złoża (5) funkcjonuje w fazie ładowania lub fazie rozładowania.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **438055** (22) 2021 06 02

(51) *G01L 5/06* (2006.01)
G01L 5/10 (2020.01)
G01L 25/00 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)

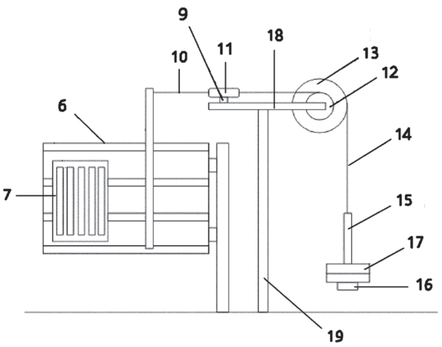
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) GAWORSKI MAREK

(54) **Urządzenie do pomiaru siły generowanej przez bydło mleczne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru siły generowanej przez bydło mleczne zawierające platformę siłową,

która składa się z płyty głównej do której zamocowane są czujniki siły, a do płyty głównej platformy siłowej zamocowana jest platforma pomiarowa (7), która zawiera zestaw obrotowych wałków, przy czym urządzenie do pomiaru siły zawiera siłowy zestaw obciążający zawierający podporę (19) do której od góry zamocowany jest kształtownik podłużny (18), zaś do jednej strony kształtownika podłużnego (18) zamocowany jest kształtownik pośredniczący (9), a do kształtownika pośredniczącego (9) zamocowane jest koło pośredniczące (11), zaś do drugiej strony kształtownika podłużnego (18) zamocowane jest mniejsze koło (12) i większe koło (13), natomiast mniejsze koło (12) połączone jest z bramką przejściową (6) za pomocą metalowej linki mniejszego koła (10), a większe koło (13) połączone jest za pomocą metalowej linki większego koła (14) z metalowym prętem (15) zakończonym okrągłą płytą (16), przy czym na metalowym pręcie (15) zamocowany jest zestaw metalowych obciążników (17).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **438038** (22) 2021 06 01

(51) *G01N 33/574* (2006.01)
G01N 33/84 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin
(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Sposób określenia ryzyka raków u kobiet w zależności od wieku, historii palenia oraz stężenia selenu we krwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zachorowania na raka u kobiet niepalących papierosów, powyżej 60 roku życia, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia selenu we krwi osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na ponad 3 krotnie zmniejszone ryzyko zachorowania na raka w stosunku do podgrupy ze stężeniem selenu we krwi poniżej 94 µg/l lub > 104 µg/l, w przypadku występowania wartości stężenia selenu we krwi w przedziale 94 – 104 µg/l.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **438040** (22) 2021 06 01

(51) *G01N 33/574* (2006.01)
G01N 33/84 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin
(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Stężenie manganu w surowicy jako marker prognostyczny u chorych z rakiem piersi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zgonu u kobiet chorych na raka piersi, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia manganu w surowicy osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na istotnie ponad 1,5 krotnie zmniejszone ryzyko zgonu pacjentki w stosunku do podgrupy ze stężeniem chromu w surowicy < 0,36 µg/l lub > 0,97 µg/l, w przypadku występowania wartości stężenia manganu w surowicy w przedziale 0,36 - 0,97 µg/l.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 02

A1 (21) **438042** (22) 2021 06 01

(51) *G01N 33/574* (2006.01)
G01N 33/84 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin
(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Stężenie chromu w surowicy jako marker prognostyczny u chorych z rakiem piersi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zgonu u kobiet chorych na raka piersi, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia chromu w surowicy osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na istotnie blisko 2 krotnie zmniejszone ryzyko zgonu pacjentki w stosunku do podgrupy ze stężeniem chromu w surowicy poniżej 0,19 µg/l, w przypadku występowania wartości stężenia chromu w surowicy powyżej 0,19 µg/l.

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 02

A1 (21) **441301** (22) 2022 05 26

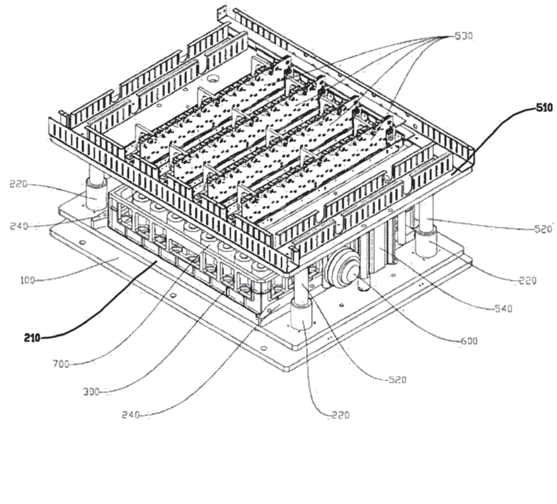
(51) *G01R 31/36* (2020.01)
G01R 31/364 (2019.01)
G01R 31/387 (2019.01)
G01R 31/396 (2019.01)
H01M 50/569 (2021.01)
H01M 10/42 (2006.01)

(31) 202110613292.6 (32) 2021 06 02 (33) CN
202210020621.0 2022 01 10 CN

(71) ZHEJIANG HANGKE TECHNOLOGIES CO., LTD, Hangzhou, CN
(72) SANG HONGYU, CN; WU SHUNJIN, CN; CAO JI, CN; CAO ZHENG, CN

(54) **Mechanizm dzielenia pojemności akumulatora**

(57) Mechanizm dzielenia pojemności akumulatora zawiera dolną płytę (210), urządzenie przechowujące akumulator, zespół płyty wtykowej i zespół górnej płyty kolejno umieszczone od dołu do góry. Urządzenie przechowujące akumulator zawiera tackę akumulatora i zespół dolnej płyty tacki oraz otwory montażowe i wentylatory chłodzące. Zespół górnej płyty (510) zawiera górną płytę, trzon prowadzący przesuwnie połączony z podporą liniową osadzoną w otworach montażowych, płytkę obwodu i człon napędowy napędzający dolną płytę tacki do ruchu w górę i w dół tak, że elektrody



akumulatorów w tacce akumulatora stykają się i oddzielają od zespołu płyty wtykowej w celu utworzenia akumulatorów. Zespół płyty wtykowej zawiera płytkę montażową z wtykami umieszczonymi na dolnej powierzchni płytki montażowej oraz elektrycznie połączoną z płytką obwodu płytki wtykowej. Wynalazek ulepsza wydajność dzielenia pojemności.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437990** (22) 2021 05 28

(51) ***G01S 7/42*** (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)

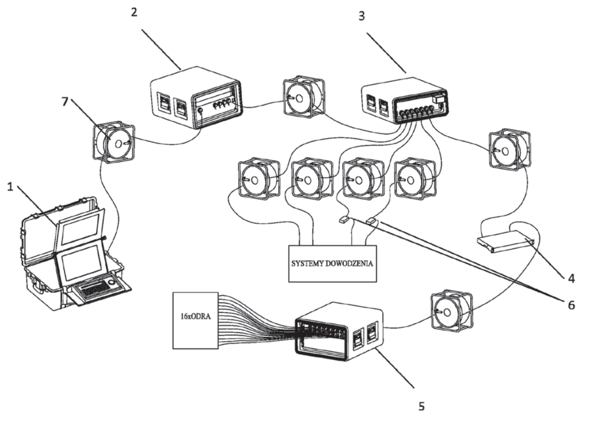
(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) CZERNIK PAWEŁ; WIŚNIEWSKI JACEK; PODLASIŃSKI ANDRZEJ

(54) **System konsoli zdalnego sterowania**

(57) System zdalnego sterowania charakteryzujący się tym, że waliza KZS–15 (1) zawiera przynajmniej jeden monitor, który za pośrednictwem kabla światłowodowego (7) połączony jest co najmniej z jednym komputerem zarządzającym umieszczonym w walizce ZZIT-15 (2), który za pomocą kabla światłowodowego jest połączony z zespołem routera RED i konwerterów znajdującym się w walizie ZROUT-2 (3) które połączone są kablami światłowodowymi zawierającymi przynajmniej dwa konwertery (6) miedź na światło, z systemem dowodzenia, ponadto zespół routera RED połączony jest kablem światłowodowym z szyfratorem pakietów IP (4), który za pomocą kabla światłowodowego połączony jest z routerem BLACK znajdującym się w walizie ZBLACK-2 (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441200** (22) 2022 05 16

(51) ***G02B 23/18*** (2006.01)
G02B 23/12 (2006.01)
G02B 23/16 (2006.01)
H04N 5/33 (2006.01)

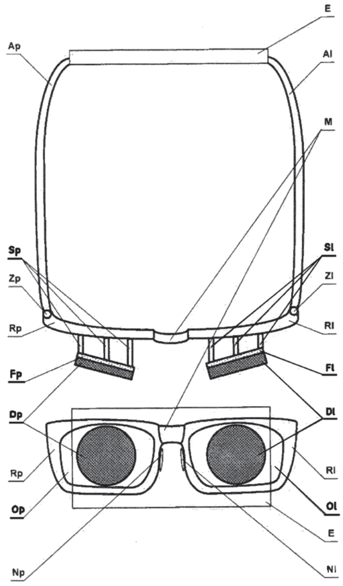
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW; KAWALA-STERNIUK ALEKSANDRA; PELC MARIUSZ; BĄCZKOWICZ DAWID; BŁASZCZYSZYN MONIKA; ŁYSIAK ADAM

(54) **Spektroskop bliskiej podczerwieni do obrazowania mózgu**

(57) Spektroskop bliskiej podczerwieni do obrazowania mózgu charakteryzuje się tym, że kamery podczerwieni: prawa (Dp) i lewa (Dl) z układami automatycznej regulacji ostrości i powiększenia obrazu struktur mózgu, odpowiednio: prawym (Fp) i lewym (Fl) stosowane są jako detektory bliskiej podczerwieni, a jako układ pozycjonowania i stabilizowania kamer podczerwieni stosowane są okulary: prawy (Op) i lewy (Ol) zaopatrzone w siłowniki, odpowiednio: prawe (Sp) i lewe (Sl). Kamery podczerwieni: prawa (Dp) i lewa (Dl) z układami automatycznej regulacji ostrości i powiększenia obrazów struktur mózgu, odpowiednio: prawym (Fp) i lewym (Fl) umieszczone są w okularach, odpowiednio: w prawym (Op) i w lewym (Ol) oraz połączone są z siłownikami, odpowiednio: prawymi (Sp) i lewymi (Sl).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **441534** (22) 2020 12 23

(51) ***G06F 11/16*** (2006.01)

(31) 2019/21508 (32) 2019 12 25 (33) TR

(86) 2020 12 23 PCT/TR2020/051360

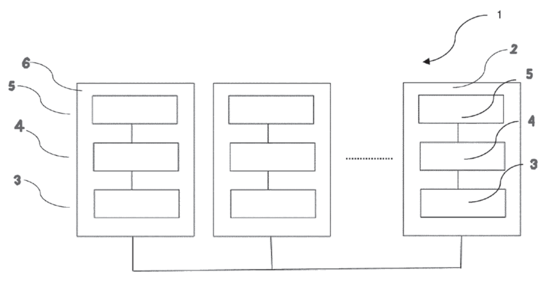
(87) 2021 07 01 WO21/133346

(71) TUSAS- TURK HAVACILIK VE UZAY SANAYII ANONIM SIRKETI, Kahramankazan, TR

(72) KAZANBAS MEHMET CEMIL, TR; SAYARLAR MEHMET FATIH, TR; HOTMAN SADIK, TR; SAYIN TOLGA, TR

(54) **Architektura zintegrowanego układu awioniki**

(57) Zgłoszenie dotyczy wielu płyt elektronicznych (2), które przeprowadzają funkcje awioniki, które zapewniają zarządzanie i sterowanie lotem w pojazdach powietrznych i/lub kosmicznych, wielu jednostek (3) procesora na każdej płycie elektronicznej (2), które przetwarzają dane graficzne i arytmetyczne, uzyskane przez wejścia zapewniające dane ze środowiska fizycznego do płyty elektronicznej (2), co najmniej jednej sprzętowej jednostki (4) procesora na każdej płycie elektronicznej (2), która przetwarza dane ze środowiska fizycznego i zapewnia wyjście, przenosi przetworzone dane z jednostki (3) procesora do wyjścia, a następnie wysyła polecenia, które przeprowadzają funkcje awioniki, wielu jednostek (5) pamięci, które są umieszczone w połączeniu ze sprzętową jednostką (4) procesora, umożliwiając zapisywanie danych przetworzonych przez jednostki (3) procesora i danych nadawanych przez sprzętową jednostkę (4) procesora oraz umożliwiają zapisywanie danych przetworzonych przez sprzętową jednostkę (4) procesora, płyty nadzorującej (6), która jest umieszczona w połączeniu ze sprzętową jednostką (4) procesora i zapewnia konfigurację, za pomocą sprzętowych jednostek (4) procesora na płytach elektronicznych (2),



dla których jest określany stan techniczny, jako wynik porównania danych wartości progowej określonej przez użytkownika dla poziomu obciążenia przetwarzania dla każdej płyty elektronicznej (2) z poziomami obciążenia przetwarzania.

(8 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **438034** (22) 2021 05 28

(51) *H02K 7/18* (2006.01)
F01D 15/10 (2006.01)
B64D 27/02 (2006.01)

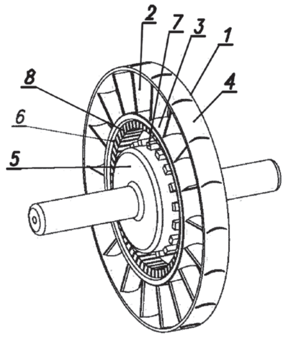
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) BEDNARZ ARKADIUSZ; KUŹNIAR MICHAŁ

(54) **Turboalternator lotniczy**

(57) Turboalternator lotniczy, zawiera wirnik silnika elektrycznego oraz stator silnika turbinowego, który wykorzystywany jest jako stojan silnika elektrycznego. Statorem jest obudowa sprężarki osiowej, która związana jest z kierownicą wlotową (1) powietrza z łopatkami (2), do których przyłączony jest bandaż wewnętrzny (3) i bandaż zewnętrzny (4). Wirnikiem jest wał napędowy (5) sprężarki osiowej albo wirnik sprężarki osiowej albo bęben sprężarki osiowej. Na wirniku umieszczone są magnesy trwałe (7), zaś na statorze umieszczone są cewki indukcyjne (8) do indukcji siły elektromotorycznej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438079** (22) 2021 06 02

(51) *H02K 21/14* (2006.01)

(71) BRYLIŃSKI DARIUSZ, Wołomin

(72) BRYLIŃSKI DARIUSZ

(54) **Trzyfazowa, synchroniczna maszyna elektryczna**

(57) Zgłoszenie opisuje synchroniczną, trzyfazową maszynę elektryczną. Maszyna charakteryzuje się odwrotnym, w stosunku do tradycyjnych maszyn elektrycznych, kierunkiem indukowanej siły elektromotorycznej SEM. Poprawia to sprawność przetwarzania energii i stabilność pracy maszyny.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 25

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130084** (22) 2021 05 31

(51) *A01G 9/02* (2018.01)
A47G 7/02 (2006.01)

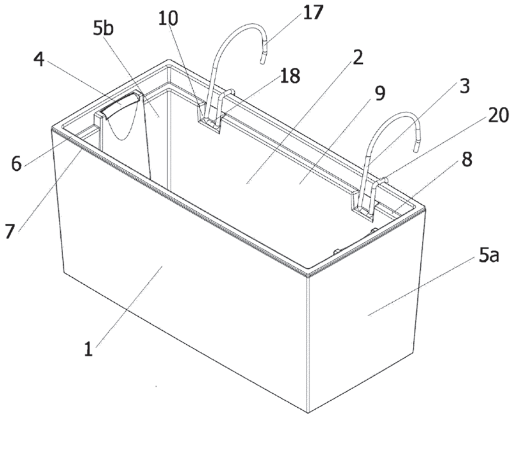
(71) PROSPERPLAST 1 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybarzowice

(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Zespół skrzynki doniczkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół skrzynki doniczkowej do roślin domowych i ogrodowych, w szczególności do mocowania na balustradach, poręczach balkonowych oraz płotach. Zespół skrzynki doniczkowej składa się z pojemnika (1) zewnętrznego i pojemnika (2) wewnętrznego oraz uchwytów (3). Pojemnik (2) wewnętrzny znajduje się wewnątrz pojemnika (1) zewnętrznego i połączony jest z nim poprzez kołki (4) zatrzaskowe znajdujące się na krótszych bokach (5a i 5b) pojemników. Pojemnik (2) wewnętrzny u góry posiada kołnierz (6), który przylega górnej krawędzi (7) pojemnika (1) zewnętrznego. Pojemnik (2) wewnętrzny wewnątrz poniżej kołnierza (6) ma uskok (8). Uskok (8) dłuższych boków (9) pojemnika (2) wewnętrznego zaopatrzony jest w dwa wybrania (10) o kształcie prostopadłościanu. Dno pojemnika (2) wewnętrznego zaopatrzone jest w trzpienie podtrzymujące oraz otwory do odprowadzenia nadmiaru wody do pojemnika (1) zewnętrznego. Pojemnik (1) zewnętrzny przylega do pojemnika (2) wewnętrznego. Dno pojemnika (1) zewnętrznego posiada dwie pary wgłębień o kształcie prostopadłościanu. Pary wgłębień połączone są ze sobą szczeliną. Wgłębienia w dnie pojemnika (1) zewnętrznego i wybrania (10) w uskoku (8) pojemnika (2) wewnętrznego są równo oddalone od krótszych boków (5a) pojemnika (1) zewnętrznego. Uchwyty (3) są to ukształtowane pręty, których górny koniec jest półokrągły tworząc haki (17). Następnie poniżej haka (17) uchwyt (3) posiada załamania (18) o kształcie litery „U". Załamania (18) o kształcie litery „U" uchwytu (3) przechodzą prostopadle w obróconą literę „L" uchwytu (3). Górna część litery „L" uchwytu (3) prostopadle przechodzi w literę „Z" o wydłużonej podstawie uchwytu (3).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **130091** (22) 2021 05 31

(51) *A01K 23/00* (2006.01)

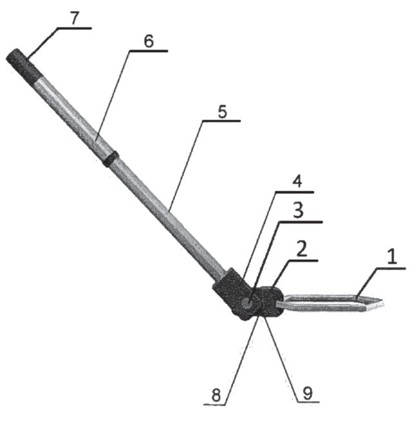
(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) CYGAN-SZCZEGIELNIAK DOROTA; SZCZECH AGATA

(54) **Przyrząd do poboru moczu zwłaszcza od psów**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd przeznaczony do poboru moczu zwłaszcza od psów, przeznaczony do zastosowania w weterynarii. Przyrząd składa się z uchwytu teleskopowego, złożonego z dwóch rurek usytuowanych jedna w drugiej, rurki (6) o większej średnicy, oraz rurki (5) o mniejszej średnicy, przy czym rurka (6) ma na końcu uchwyt (7) w postaci nakładki antypoślizgowej, zaś rurka (5) ma na końcu zamocowany zawias kątowy (4), złożony z dwóch elementów, prostopadłościennego elementu (4) z usytuowaną pośrodku szczeliną w której usytuowany jest prostopadłościenny trzpień uchwytu (2) mocowania pętli przy czy oba elementy połączone są wahliwie za pomocą trzpienia (3), usytuowanego we współosiowych otworach przegubu (4) i uchwytu (2), zaś do uchwytu (3) zamocowana jest z obu boków, w płaszczyźnie poziomej, pętla (1), która ma postać sztywnej, metalowej ramki o zarysie heksagonalnym, wykonanej z metalowego pręta.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130422** (22) 2021 11 29

(51) *B65D 19/34* (2006.01)

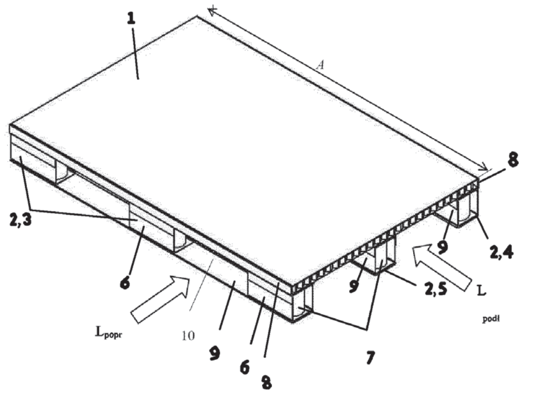
(31) U 2021 02829 (32) 2021 05 28 (33) UA

(71) INTER-PACK POLONIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom
(72) SERKIZ IVAN, UA; ONYSHKO TARAS, UA; BOYKO VOLODYMYR, UA

(54) **Paleta tekturowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest paleta tekturowa, mająca zastosowanie podczas transportu i logistyki, a także podczas tymczasowego ich przechowywania i magazynowania towarów. Paleta tekturowa uformowana z płyty prostokątnej (1) o strukturze komórkowej oraz z zestawu elementów nośnych (2) zainstalowanych pod płytą prostokątną (1), z których każdy wykonany jest jako obudowa (6) z zamontowanymi pionowo tulejami cylindrycznymi (7), przy czym elementy nośne (2) są rozmieszczone w taki sposób, że w dolnej części palety tekturowej utworzono co najmniej jeden podłużny kanał wlotowy Lpodł i co najmniej jeden poprzeczny kanał wlotowy Lpopr, gdzie część elementów nośnych (3, 4) jest rozmieszczona skrajnie a część elementów nośnych (5) jest rozmieszczona pośrodku płyty prostokątnej (1), gdzie nadto wszystkie elementy nośne (2) mają postać obudów (6) z wieloma pionowo zamontowanymi tulejami cylindrycznymi (7) i wykonane są z tektury, charakteryzuje się tym, że krawędzie boczne płyty (1) posiadają profile kątowe (8) o kształcie zbliżonym do litery L, zaś każdy zespół elementów nośnych (3, 4) rozmieszczonych skrajnie oraz elementów nośnych (5) rozmieszczonych pośrodku płyty prostokątnej (1) posadowiony jest na poziomych listwach (9) mających profil w kształcie litery I.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **130088** (22) 2021 05 31

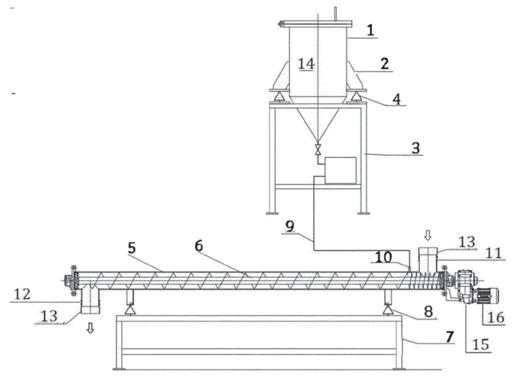
(51) *C10L 9/10* (2006.01)

(71) WTT SPÓŁKA AKCYJNA, Opole
(72) TIC WILHELM JAN; ZADROŻNY ADAM

(54) **Układ dozowania katalizatora do paliwa stałego**

(57) Układ dozowania katalizatora do paliwa stałego, wyposażony w umiejscowiony na konstrukcji wsporczej zbiornik z katalizatorem, połączony z osadzonym na podstawie mieszalnikiem ślimakowym oraz zamocowaną do obudowy mieszalnika ślimakowego pompę dozującą, charakteryzujący się tym, że zawierający katalizator zbiornik (1) usytuowany jest za pomocą ramion (2) na opartej na konstrukcji wsporczej (3) wadze tensometrycznej (4), zaś umiejscowiony w obudowie (5) mieszalnik ślimakowy (6) podtrzymywany jest przez zamocowany do podstawy (7) układ tensometryczny (8), jednocześnie mieszalnik ślimakowy (6) posiada połączony za pomocą elastycznego przewodu (9) ze zbiornikiem (1) króciec dozowania (10).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130818** (22) 2022 05 31

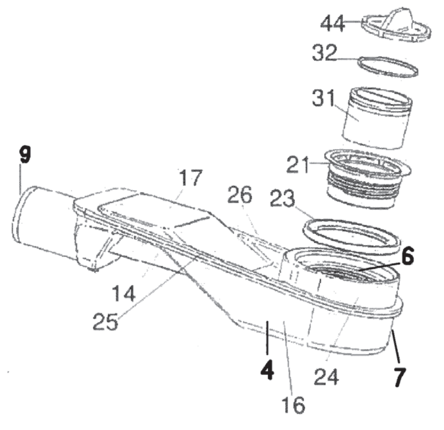
(51) *E03F 5/04* (2006.01)
E03C 1/22 (2006.01)
E03C 1/12 (2006.01)
A47K 3/40 (2006.01)

(31) 202021102960.9 (32) 2021 05 31 (33) DE

(71) CAPRICORN SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzice
(72) OŻAROWSKI PIOTR

(54) **Układ syfonu o konstrukcji płaskiej, zwłaszcza do brodzików natryskowych**

(57) Należy stworzyć układ syfonu o konstrukcji płaskiej, w szczególności do brodzików itp., który z jednej strony będzie lekki i kompaktowy, z drugiej zaś – łatwy w montażu. W miarę możliwości powinna być mała zwłaszcza jego wysokość. Zadanie to rozwiązano za pomocą układu syfonu o konstrukcji płaskiej, w szczególności



do łazienek, korzystnie dla brodzików, obejmującego podłużny, płaski, skrzynkowy korpus odpływowy (4) z pustą przestrzenią, ze zwróconym w stronę umywalki ew. wanny albo płyty, szczególnie w stronę brodzika ew. wanny natryskowej albo płyty natryskowej górnym otworem wlotowym (6), umieszczonym na końcu (7) korpusu odpływowego oraz z bocznym otworem wylotowym (9), umieszczonym na końcu przeciwległym do otworu wlotowego (6), przy czym w korpusie wylotowym (4) występuje szczelny od zapachów ew. gazów, jednakże umożliwiający przepływ cieczy, kanał odpływowy.

(9 zastrzeżeń)

U1 (21) **130092** (22) 2021 06 02

(51) ***E04G 21/16*** (2006.01)
E04G 21/14 (2006.01)
E01C 19/52 (2006.01)
B66C 1/42 (2006.01)
B65G 7/12 (2006.01)

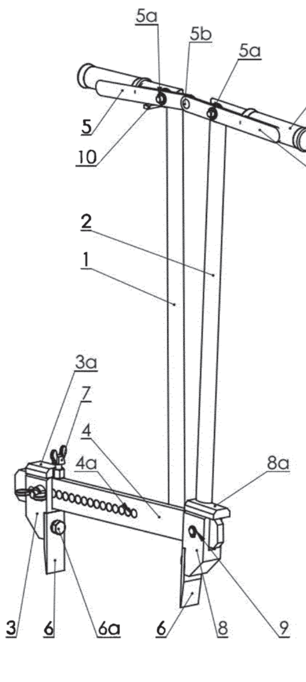
(71) JAZON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) ZADYKOWICZ JAN; DEC MATEUSZ

(54) **Imak do wyjmowania kostki brukowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest imak do wyjmowania kostki brukowej ze środka ułożonej powierzchni nawet zablokowanych przez ubity piach i inne zanieczyszczenia bez ich uszkodzenia. Imak do wyjmowania kostki brukowej zawierający dwa ramiona (1, 2) połączone z listwą (4) posiadającą otwory (4a) usytuowane szeregowo, z których jedno stałe ramię (1) połączone jest bezpośrednio z listwą (4), zaś drugie ramię (2) połączone jest z kostką obrotową (8) osadzoną na listwie (4), na której naprzeciwlegle osadzona jest kostka przestawna (3), przy czym każda z kostek (3, 8) zaciskająca kostkę brukową wyposażona jest w ostrze (6), charakteryzuje się tym, że posiada zespół dźwigni rozpierających (5), których ramiona połączone są ze sobą za pomocą elementu mocującego (5b), zaś każde z ramion dźwigni (5) osadzone jest na kołkach (5a) zamocowanych do ramienia stałego (1) i ramienia ruchomego (2). Do ramienia stałego (1) imaka przymocowany jest płaskownik (10) ograniczający obrót dźwigni (5).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130087** (22) 2021 05 31

(51) ***F24S 25/12*** (2018.01)
F24S 25/13 (2018.01)
H02S 20/10 (2014.01)

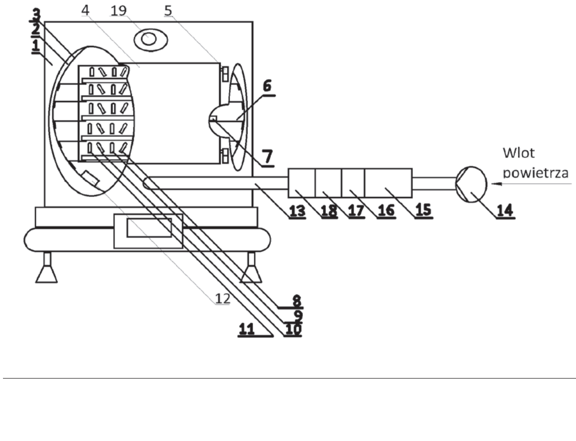
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Falenty; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; ŁUCZYŃSKA KATARZYNA CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; ŁUCZYŃSKI MICHAŁ CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; QUERCUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCĄ, Pasym

(72) HRYNIEWICZ MAREK

(54) **Suszarnia do suszenia cennych surowców biomasowych i biomasy pochodzącej z innych źródeł**

(57) Suszarnia do suszenia cennych surowców biomasowych i biomasy pochodzącej z innych źródeł w postaci prostopadłościanu z zamontowanymi półkami charakteryzuje się tym, że płyta czołowa (1) oraz płyta tylna (2) są ze sobą połączone w środku rurą (3) tworząc ze sobą konstrukcyjną całość. W rurze (3) umieszczone są na prowadnicach (6) sita (7), a na każdym sicie (7) umieszczony jest zespół światłowodów: światłowód (8) do pomiaru temperatury powierzchni materiału suszącego, światłowód (9) do przesyłania obrazu do kamery rejestrującej zmiany powierzchni oraz tekstury materiału suszonego, światłowód (10) oświetlający powierzchnię materiału suszonego dla otrzymania lepszego obrazu do kamery rejestrującej lub wzbudzenia fluorescencji dla światłowodu (11) przesyłającego sygnał do spektrometru analizującego zmiany składu chemicznego materii organicznej w czasie suszenia. Z przodu suszarni zainstalowana jest rura (13) doprowadzająca powietrze z pompy (14) poprzez chemiczny osuszacz (15) zawierający substancję pochłaniającą wilgoć, sterowany elektronicznie podgrzewacz powietrza (16), czujnik (17) temperatury i miernik (18) przepływu powietrza. W górnej części suszarni znajduje się rura wylotowa powietrza, która przechodzi przez miernik przepływu, czujnik temperatury, czujnik wilgotności i miernik podciśnienia, a następnie przez pompę z zaworem odcinającym.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **130086** (22) 2021 05 31

(51) *F26B 21/00* (2006.01)
F26B 23/00 (2006.01)

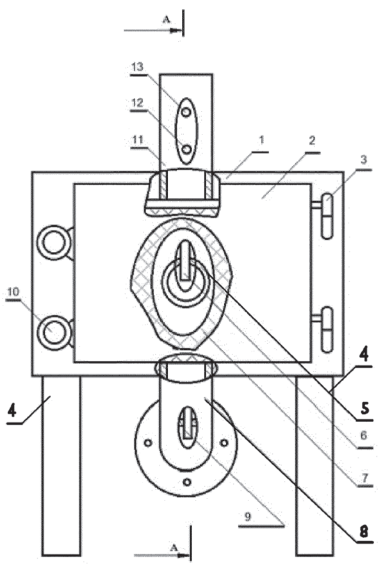
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Falenty; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; ŁUCZYŃSKA KATARZYNA CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; ŁUCZYŃSKI MICHAŁ CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; QUERCUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCĄ, Pasym

(72) HRYNIEWICZ MAREK

(54) **Suszarnia do suszenia biomasy w postaci balotów prostopadłościennych**

(57) Suszarnia do suszenia biomasy wilgotnej w postaci balotów prostopadłościennych wyposażona w drzwiczki oraz wloty i wylot spalin charakteryzuje się tym, że posiada dwa wloty nagrzanego powietrza lub spalin usytuowane prostopadle względem siebie, przy czym przewód wlotowy (5) spalin umieszczony jest z tyłu suszarni, a drugi przewód wlotowy (8) spalin umieszczony jest na dole suszarni. Końcówka tylnego przewodu wlotowego (5) umieszczona w suszarni jest zaostrzona na krawędziach. Suszarnia jest umieszczona na czterech nogach (4), które dają dostęp od dołu dla przewodu wlotowego (8).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **130085** (22) 2021 05 31

(51) *H01L 21/50* (2006.01)
H01L 21/56 (2006.01)
H01L 23/28 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)

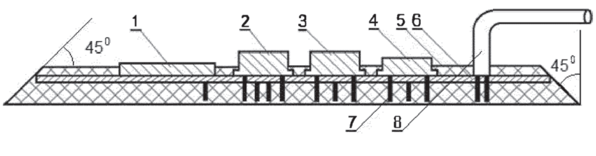
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Falenty; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; ŁUCZYŃSKA KATARZYNA CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; ŁUCZYŃSKI MICHAŁ CHEMPROF DORADZTWO CHEMICZNE SPÓŁKA CYWILNA, Gutkowo; QUERCUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCĄ, Pasym

(72) HRYNIEWICZ MAREK

(54) **Multisensoryczna głowica do pomiaru stężenia gazów w powietrzu**

(57) Multisensoryczna głowica do pomiaru stężenia gazów w powietrzu składa się z czujników (1, 2, 3 i 4), które są umieszczone razem na jednej prostokątnej płytce drukowanej (6) i zalane chemoutwardzalną żywicą epoksydową (5) poniżej powierzchni najniższego z czujników. Część dolna płytki drukowanej (6) jest również zalana chemoutwardzalną żywicą epoksydową (5) tak by żywica zakrywała wyprowadzenia elektroniczne czujników. Płytka drukowana (6) jest połączona przewodem wielożyłowym (8) z urządzeniem rejestrującym. Wszystkie brzegi głowicy są sfazowane pod kątem od 30 do 60°. Płytka drukowana (6) jest podparta kołkami montażowymi, a głowica posiada przelotowe otwory mocujące.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437989	***A47J*** (2006.01)	6
437990	***G01S*** (2006.01)	25
437991	***C12N*** (2006.01)	19
437992	***F15B*** (2006.01)	22
437993	***C12G*** (2006.01)	19
438000	***B23K*** (2014.01)	8
438005	***B60R*** (2006.01)	12
438006	***B64G*** (2006.01)	13
438007	***B63C*** (2006.01)	13
438008	***B60P*** (2006.01)	11
438009	***C01F*** (2022.01)	16
438010	***B29C*** (2017.01)	10
438020	***F28D*** (2006.01)	23
438021	***F16F*** (2006.01)	22
438022	***C08L*** (2006.01)	19
438023	***A61K*** (2006.01)	7
438024	***A61K*** (2006.01)	7
438026	***A01F*** (2006.01)	5
438027	***F16D*** (2006.01)	22
438028	***C01B*** (2006.01)	15
438030	***B23P*** (2006.01)	9
438031	***B64C*** (2006.01)	13
438032	***E03F*** (2006.01)	19
438033	***F28D*** (2006.01)	23
438034	***H02K*** (2006.01)	26
438035	***A01G*** (2006.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438036	***B27G*** (2006.01)	9
438037	***F16K*** (2006.01)	22
438038	***G01N*** (2006.01)	24
438040	***G01N*** (2006.01)	24
438041	***B01J*** (2006.01)	8
438042	***G01N*** (2006.01)	24
438044	***A01D*** (2006.01)	5
438045	***A61B*** (2006.01)	7
438046	***B62D*** (2006.01)	12
438051	***C07D*** (2006.01)	16
438052	***C07D*** (2006.01)	16
438053	***B33Y*** (2020.01)	11
438054	***F02C*** (2006.01)	21
438055	***G01L*** (2006.01)	23
438056	***B65D*** (2006.01)	14
438057	***B67B*** (2009.01)	15
438058	***B65D*** (2006.01)	14
438059	***B65D*** (2006.01)	14
438060	***B67D*** (2006.01)	15
438061	***B62M*** (2006.01)	12
438062	***E06B*** (2006.01)	20
438063	***A41D*** (2006.01)	6
438065	***C08C*** (2006.01)	17
438066	***C08C*** (2006.01)	17
438067	***C08C*** (2006.01)	18
438068	***C08C*** (2006.01)	18

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438069	***C08C*** (2006.01)	18
438070	***C08C*** (2006.01)	18
438078	***B25J*** (2006.01)	9
438079	***H02K*** (2006.01)	26
438080	***A61M*** (2006.01)	7
438081	***E21F*** (2006.01)	20
438082	***B23P*** (2006.01)	9
438085	***E04G*** (2006.01)	20
438088	***B60L*** (2006.01)	11
438089	***C07D*** (2006.01)	16
438090	***A23L*** (2016.01)	6
439807	***C07K*** (2006.01)	17
439808	***A61K*** (2006.01)	7
439809	***C07K*** (2006.01)	17
440097	***B32B*** (2019.01)	10
440725	***B01J*** (2006.01)	8
441200	***G02B*** (2006.01)	25
441288	***B60S*** (2006.01)	12
441301	***G01R*** (2020.01)	24
441527	***E04B*** (2006.01)	20
441534	***G06F*** (2006.01)	25
441555	***B32B*** (2006.01)	10
441791	***C09D*** (2006.01)	19
441839	***F03G*** (2006.01)	21

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130084	***A01G*** (2018.01)	27
130085	***H01L*** (2006.01)	30
130086	***F26B*** (2006.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130087	***F24S*** (2018.01)	29
130088	***C10L*** (2006.01)	28
130091	***A01K*** (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130092	***E04G*** (2006.01)	29
130422	***B65D*** (2006.01)	27
130818	***E03F*** (2006.01)	28

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/252069	439809
WO20/252072	439807
WO20/252082	439808

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/007274	440097
WO21/019395	441527
WO21/133346	441534

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

21461617.9

H05K 13/04 (2006.01)
H05K 13/08 (2006.01)

Fitech Sp. z o.o..

Sposób montażu odpowiedni do umieszczania komponentów przewlekanych na obwodzie drukowanym, płytce PCB

SPROSTOWANIE

Nr BUP	Strona	Nr zgłoszenia	Jest	Powinno być
36/2022	15	437153	(57) KAWA-RYGIELSKA JOANNA; GŁOWACKI ADAM;	(57) GASIŃSKI ALAN; KAWA-RYGIELSKA JOANNA; GŁOWACKI ADAM;